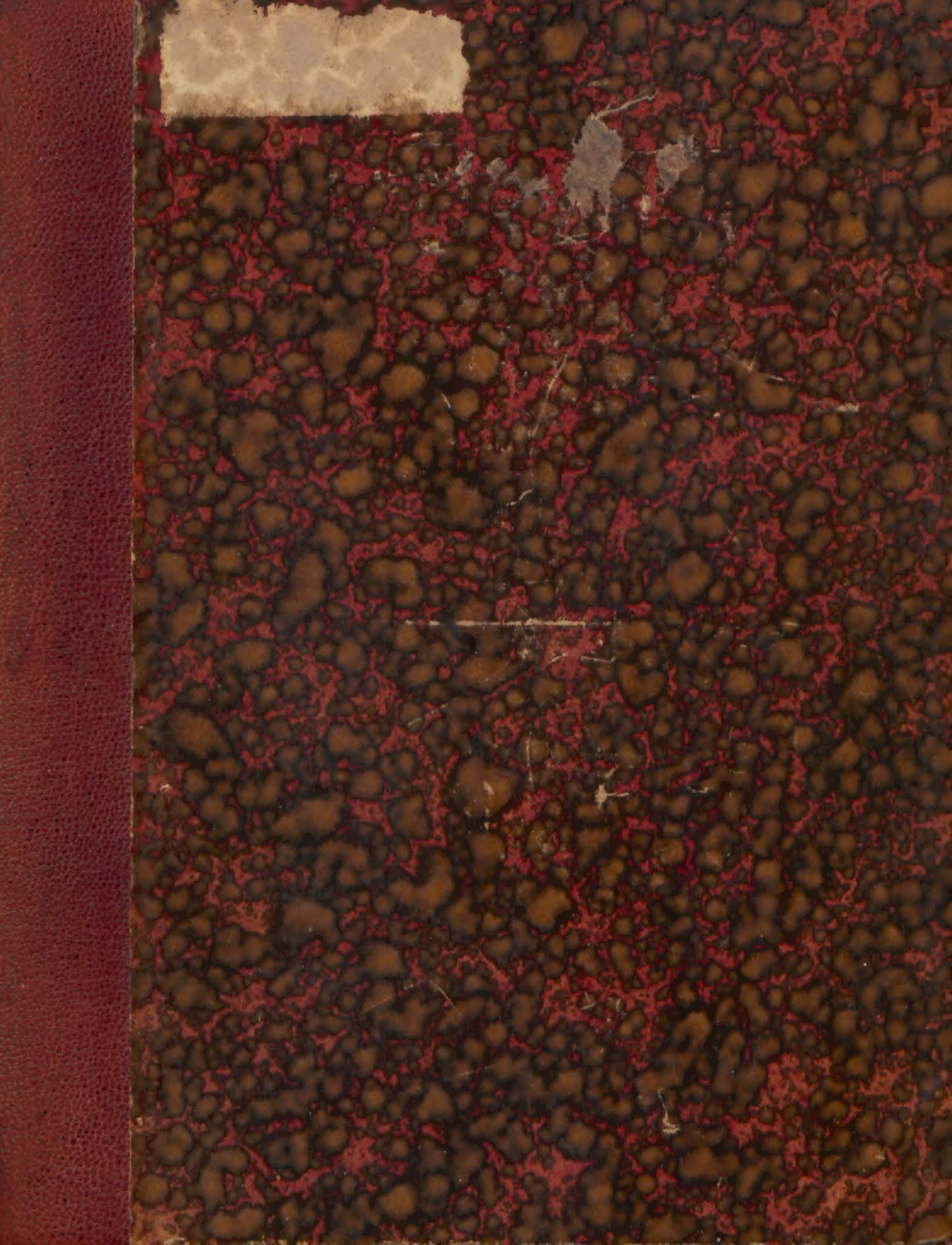
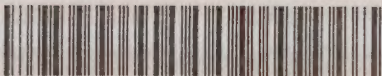




DE

Vogels van Nederland.



DE

VOGELS VAN NEDERLAND

BESCHREVEN EN AFGEBEELD

DOOR

H. SCHLEGEL,

DIRECTEUR VAN 'S RIJKS MUSEUM VAN NATUURLIJKE HISTORIE.

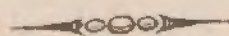


MET 362 GEKLEURDE PLATEN.

TE LEYDEN, BIJ

D. NOOTHOVEN VAN GOOR.

VOORWOORD.



Mijn werkje over de Nederlandsche vogels is op de volgende wijze ontstaan.

De heer Dr. J. A. HERKLOTS, *die in* 1853 *begonnen was de* Bouwstoffen *voor eene* Fauna van Nederland *uit te geven, noodigde mij uit, voor dit werk eene Naamlijst der Nederlandsche vogels op te maken. Deze arbeid was voor mij gemakkelijk, daar ik sedert meer dan dertig jaren de inlandsche vogels bestudeerd en op mijne veelvuldige jagtuitstapjes, in den wilden staat had waargenomen. Ik had te gelijker tijd met deze waarnemingen in de natuur zelve eene menigte studien, schetsen en teekeningen dezer vogels ontworpen, die ik gaarne sedert lang zoude hebben in het licht gegeven, ware dit niet*

steeds door onoverkomelijke moeijelijkheden verhinderd geworden. De heer HERKLOTS *wist deze moeijelijkheden uit den weg te ruimen, en men moet het derhalve aan hem danken, indien dit werkje het licht heeft gezien.*

Het plan van het werkje was: getrouwe afbeeldingen en korte beschrijvingen van alle tot nog toe in Nederland in den wilden staat waargenomen vogels te geven. Voor elke soort werd de haar het meest kenschetsende houding gekozen. Naauwkeurigheid van teekening werd op den voorgrond gesteld, en er werd getracht de grootstmogelijke kracht in het koloriet te bereiken, zonder echter de waarheid te overschrijden of aan de kunst concessien te doen, die de wetenschappelijke waarde der afbeeldingen zouden kunnen benadeelen. De landschappen of het bijwerk der platen zijn in het algemeen aan de plaatsen ontleend, waar ik de verschillende soorten heb waargenomen. Voor mij hechten zich daaraan, bij het doorloopen van deze kleine prentverzameling, veelvuldige herinneringen aan het onwaardeerbaar genot, bij die waarnemingen in de vrije natuur zelve gesmaakt en die ik het genoegen had, met zoo menig ander ornitholoog te deelen.

Bij de beschrijving der vogels werden mijne waarnemingen over het aangroeijen en verkleuren der vederen ten gronde ge-

legd. Het zal blijken, dat dien ten gevolge vele opgaven anders zijn dan die mijner voorgangers, dat de wetenschap hierdoor zeer vereenvoudigd wordt, maar tevens, dat er nog groote gapingen bestaan in de kennis van vele gewone soorten, van welke men sedert lang dacht op de hoogte te zijn. Alleen door gedurige nieuwe waarnemingen, gedaan met het oog op het hoogere standpunt en de tegenwoordige eischen der wetenschap, kan men hopen, deze gapingen met den tijd aan te vullen. Bij de maten heb ik mij van den ouden Parijsche voet bediend. Het teeken ♂ is dat van het mannetje, ♀ dat van het wijfje. De maatstaf van verkleining is op de platen zelve telkens opgegeven. De vierde kolom van de systematische naamlijst wijst de plaatsen en nommers der in de boven vermelde Bouwstoffen uitgegeven vogellijsten.

Met genoegen maak ik hier dankbaar gewag van de Vaderlandsche Ornithologen, die mij veelvuldige en gewigtige bijdragen tot dit werkje geleverd hebben. Het zijn de heeren A. A. VAN BEMMELEN, C. DE GAVERE, G. M. DE GRAAF, B. HARMSEN, F. J. J. VAN HOVEN, R. MAITLAND, P. SIX, W. A. E. SLOET TOT OLDHUIS, A. VERSTER VAN WULVERHORST, G. F. WESTERMAN *en* J. P. VAN WICKEVOORT CROMMELIN.

Bijzonderen dank ben ik buitendien verschuldigd aan de

heeren G. M. DE GRAAF *en* J. P. VAN WICKEVOORT CROMMELIN, *voor de wijze waarop zij hunne belangrijke verzamelingen van inlandsche vogels aan dit werkje hebben willen dienstbaar maken, en vooral aan den heer* A. A. VAN BEMMELEN, *die mij bij de uitgaaf trouw heeft ter zijde gestaan, en wiens veelvuldige bemoeijingen hieromtrent ik niet genoeg kan prijzen.*

LEIDEN, 24 Dec. 1858. H. SCHLEGEL.

DE ROOFVOGELS. RAPĀCES.

De roofvogels, bestemd om zich van het vleesch van levende of doode dieren te voeden, worden door de vorming van hunne pooten en hunnen snavel in staat gesteld, hunnen buit te grijpen, vast te houden of weg te slepen en te verscheuren. De snavel, ofschoon zeer kort, is krachtig en de bovensnavel gekromd, zijdelings zamengedrukt, in eene min of meer afwaarts gerigte punt uitloopend, en aan zijnen wortel met eene weeke huid (de zoogenaamde washuid) bekleed; en de pooten zijn met min of meer gekromde en veelal scherp puntige nagels gewapend. Er zijn steeds vier teenen aanwezig, van welke drie naar voren en een naar achteren gerigt zijn. De staart is uit twaalf, zelden uit veertien pennen zamengesteld. Hunne tong is vleezig. Zij verslinden, bij het eten, gedeeltelijk de haren, vederen, of schubben van hunnen

buit, en werpen deze onverteerbare deelen, in den vorm van balletjes, weder door den bek uit. De grootste soorten hierevenaren, in grootte, eenen kalkoen; terwijl andere hieromtrent naauwelijks eenen vink overtreffen. De wijfjes zijn steeds, somtijds aanzienlijk, grooter dan de mannetjes. Hunne vederen hebben meestal eenvoudige kleuren, nooit schitterende, en waarbij men rood, groen noch blaauw opmerkt! De stem is bij de meesten zeer eenvoudig, en niet aangenaam. Zij telen, in den regel, slechts eens in het jaar voort. Het nestkleed der jongen bestaat uit een veelal witachtig dons. Zij bewonen het land of de oevers van zoete wateren en de zee, en zijn over alle werelddeelen verbreid. Men kent omstreeks 400 soorten van Roofvogels.

Deze orde bevat twee groote onderafdeelingen, te weten die der dag-roofvogels, en die der nacht-roofvogels of uilen.

DE DAGROOFVOGELS. RAPACES DIURNAE.

De dag-roofvogels zijn gekenschetst door hunne zijwaarts gerigte oogen; hunne teenen, welke alle vier in een vlak liggen; hunne van eenen krop voorziene maag; en hunne zeer kleine blinde darmen, welke veelal ook geheel ontbreken. Zij gaan bij dag of tegen het vallen van den avond op roof uit, en worden in alle werelddeelen aangetroffen.

Zij vormen wederom twee onderafdeelingen, genoemd Valkachtige- en Gierachtige roofvogels.

DE VALKACHTIGE ROOFVOGELS. R. FALCONĪNAE.

Hunne nagels zijn puntig en derhalve bijzonder geschikt tot het grijpen en vasthouden van hunnen buit. De hals is kort en, even als de kop, met vederen bekleed, die echter, behalve eenige weinige uitzonderingen, op de teugels, de gedaante van hairachtige borstels aannemen. Zij maken hun groot, eenvoudig, maar veelal van binnen met zachtere stoffen belegd nest uit takjes, op boomen of in rotspleten, zelden op den grond. Zij zijn over den geheelen aardbol verbreid.

De verschillende namen der bij ons voorkomende soorten worden door het volk niet zelden verkeerdelijk toegepast. In Gelderland noemt men ze in het algemeen: *Stootvogels;* in sommige streken der provincie Utrecht: *Kremmen*, en de groote soorten in het bijzonder: *dubbele Kremmen;* in Holland niet zelden, met uitzondering der arenden: *Scharpvogels.* In het land van Vollenhoven worden alle soorten onder den zonderlingen naam van *Galée* begrepen.

Deze onderafdeeling bevat het grootste getal roofvogels, en wordt in verscheidene familiën of groote geslachten verdeeld, van welke echter slechts de volgende in ons land voorkomen.

DE VALKEN. FALCO.

De Valken zijn te onderkennen aan het (bij sommige uitheemsche soorten dubbele) hoekige uitsteeksel, (tand genoemd), waarvan iedere zijde der bovenkaak voorzien is en hetwelk in eene gelijkvormige insnede der onderkaak sluit; aan hunne krachtige en met sterk gekromde en puntige nagels gewapende teenen; hunnen korten, met schubben bekleeden voetwortel, en hunnen zeer korten, maar krachtigen, sterk gekromden en puntigen snavel. De schubben der pooten worden op de bovenzijde der teenen door groote, op de voorzijde van den voetwortel door kleinere schilden vervangen. De neusgaten zijn rond, en de huid om het oog vormt eenen grooten, naakten kring. De staart is van middelmatige lengte; en de puntige vleugels reiken tot aan of tegen zijn einde, of bedekken ten minste drie vierden, zelden slechts twee derde zijner lengte. De tweede slagpen is meestal de langste. Velen hebben eene donkere knevelvlek, en aan den nek eene witte vlek. De iris van het oog is gewoonlijk donkerbruin. De meeste soorten voeden zich met het vleesch van levende zoogdieren en vogels, sommige ook met insekten of zelfs amphibiën, en zij vangen hunnen buit veelal in het vrijë veld, in de vlugt of den loop, door van boven naar onderen daarop te stooten. Zij zijn over den geheelen aardbol verbreid.

Men heeft ook bij dit geslacht verscheidene ondergeslach-

ten aangenomen, van welke de volgende in ons land voorkomen.

A. DE EDELVALKEN. FALCŌNES NŌBĬLES.

Zij worden zoo genoemd, omdat zij, als de grootste, krachtigste soorten, en welke zich uitsluitend van het vleesch van levende, zelf gevangene vogels of zoogdieren voeden, de voornaamste rol in de valkerij spelen. Sommigen overtreffen eenen raaf in grootte; anderen zijn niet grooter dan eene kraai. Zij hebben de tweede slagpen langer dan de overigen. De vleugels bedekken drie vierden van den staart of reiken nagenoeg tot zijn einde. Hun bek en hunne pooten zijn zeer krachtig. Het jeugdig kleed verschilt meestal zeer van dat der ouden, maar dat van beide seksen toont onderling weinig onderscheid. Zij worden in alle landen aangetroffen.

In ons land werden tot nog toe slechts twee soorten waargenomen. De overige in Europa levende rassen of soorten zijn de Witte en IJslandsche valk, van welke wij bij den Giervalk nader gewag zullen maken; de *Sakervalk*, *Falco saker* (*Falco lānārĭus* der meeste schrijvers), die het oostelijk Europa bewoont, de verhoudingen van den Giervalk heeft, maar kleiner en nagenoeg in iederen leeftijd van boven bruin is met lichte randen aan de vederen, en van onderen witachtig, met traanvormige of rondachtige bruine vlekken, vooral aan de zijden; en de *Lannervalk*, *Falco lănĭārĭus*, uit

Dalmatië en Griekenland, die, met dezelfde verhoudingen, wederom kleiner is dan de Sakervalk, en, in het volkomen kleed, op de bovendeelen eene fraaije blaauwachtig graauwe grondkleur heeft, terwijl de witachtige grondkleur der overige deelen, op vele plaatsen, sterk in het roestroode trekt.

De Slechtvalk. Falco commūnis.

Ook eenvoudig *valk* genoemd.

Der Schlechtfalke. Le faucon commun. The Slight-falcon.

Gmel. I, 270. — *Falco pěregrīnus* der meeste schrijvers. — Temm. I, 22 en III, 11. — Nozem. en sepp, V, 439. — Buffon, Enl. 430, 421, 469, 470. — Naumann, pl. 24 en 25. Gould, pl. 21. — S. en v. V. W., Fauconnerie, pl. 7 en 8. Schlegel, Tijdschr. voor Jagtkunde 1851, fig. 1.

Mannetje: Geheele lengte 14 tot 15″. Vleugels 11 tot 12″. Staart 5½ tot 5¾″. Middelteen 1¾″.

Wijfje: Geheele lengte 16 tot 18″. Vleugels 12½ tot 13½″. Staart 6 tot 6½″. Middelteen 2″.

Teenen zeer lang. Vleugels tot nagenoeg aan het einde van den staart reikende. Eene groote, zwarte knevelvlek. Snavel blaauwzwart. Nagels zwart. Voetwortel op het eerste derde zijner lengte met vederen bekleed. Iris donkerbruin, zooals bij alle onze uitheemsche soorten.

J e u g d i g k l e e d: P o o t e n, n a a k t e o o g k r i n g en w a s h u i d g r o e n a c h t i g. Bovendeelen min of meer donkerbruin, van den hals achterwaarts met bruinachtig of rosachtig witte vlekjes, welke op den staart op dwarsrijen verdeeld zijn. Onderdeelen bruinachtig wit, met bruine lengtevlekken.

I n h e t t w e e d e j a a r: P o o t e n, n a a k t e o o g k r i n g en w a s h u i d c i t r o e n g e e l. Vederen der bovendeelen zwartbruin, met grijsblaauwe vlekken. Onderdeelen wit, min of meer in het rosse trekkende, en met donkerbruine vlekken, die op den krop den vorm van overlangsche streepjes, op de borst en den buik dien van druppelvlekken aannemen, terwijl zij op de zijden grooter en hartvormig zijn en min of meer de gedaante van dwarsvlekken hebben.

In het derde en de volgende jaren zijn de onderdeelen, van den hals achterwaarts, fraai blaauwachtig grijs, en alle vlekken nemen de gedaante van min of meer volmaakte donkere dwarsbanden aan.

De kleuren toonen niet zelden allerlei wijzigingen. Die der jonge vogels zijn in den beginne donkerbruin, en worden, door den invloed van licht en lucht allengskens lichter bruin. Bij sommige, vooral oudere voorwerpen, vereenigt zich het bruinzwart van den bovenkop met dat van de knevelvlek, en neemt min of meer volmaakt de geheele wangen in.

De Slechtvalk broedt slechts eenmaal 's jaars in groote bosschen, veelal in bergachtige streken, en maakt zijn

nest in rotsspleten, of ook op hooge boomen. De eijeren, gewoonlijk drie in getale, zijn rondachtig, geel- of roodachtig grijs, met bruin of bruinrood gevlekt. In den winter zwerft hij, volgens de omstandigheden, rond of verhuist regelmatig, en vertoeft langeren of korteren tijd op de eene of andere gunstige plaats, van waaruit hij zijne rooverijen kan uitoefenen. Hij vestigt zich tot dit einde niet zelden op de torens van dorpen of steden. Zijn voedsel bestaat in allerlei vogels van middelbare grootte, voornamelijk patrijzen, duiven en eenden. Hij schijnt bij ons niet te broeden, maar trekt vrij regelmatig, gedurende het geheele najaar, uit het Noordoosten komende, door ons land en wordt dan voornamelijk in de duin- en heidestreken aangetroffen; hij trekt tegen het voorjaar in de tegenovergestelde rigting terug, terwijl er een klein getal, hier en daar verspreid, overwintert, maar als hoogst schadelijke roovers ijverig vervolgd en veelal gedood wordt.

Het zijn niet alleen deze, maar de op den trek gevangene voorwerpen van alle soorten van valken, welke van oudtijds in de valkerij *Falcōnes pĕregrīni* of *Pèlerins* genoemd werden; maar de onkunde en de hardnekkige volharding der natuuronderzoekers heeft gewild, dat de bijnaam *pĕregrīnus* uitsluitend aan den Slechtvalk werd toegekend.

De Slechtvalk wordt niet alleen in geheel Europa aangetroffen, maar hij schijnt tevens over de geheele wereld verspreid te zijn, ofschoon hij, volgens de landstreken, welke hij bewoont, niet zelden min of meer in het oog vallende

verscheidenheden vormt. Voorwerpen, volmaakt gelijk aan de onzen, werden in Japan, op Java, en ook in Noord-Amerika waargenomen; maar het schijnt dat de Slechtvalk van laatstgenoemde streek, die tot Vuurland aangetroffen wordt, de grondkleur der onderdeelen gewoonlijk min of meer sterk rosachtig heeft, weshalve sommigen hem als een eigen ras, onder den naam van *Falco anătum*, BONAP. aanvoeren. — De Slechtvalk van Australië, *Falco melanogenys*, GOULD, of *peregrinātor*, SUNDEVALL, is zeer krachtig van maaksel en op de onderdeelen ook rosbruin, maar zijne bovendeelen zijn veel donkerder dan gewoonlijk en de wangen nagenoeg geheel zwart. Intusschen worden diergelijke voorwerpen ook op Java en zelfs op het vaste land van Indië aangetroffen, en hebben zij niet zelden veel overeenkomst met de donkere, ook in Europa voorkomende verscheidenheid van onzen Slechtvalk. Op het vaste land van Indië leeft intusschen nog een Slechtvalk, de *Shahin*, *Falco indĭcus*, ALDROVANDI; die in den regel een weinig zwakker is dan de onze, en de lichte kleur der onderdeelen min of meer sterk rosachtig rood heeft. Er wordt eindelijk in Zuid-Afrika een ras gevonden, hetgeen met onzen Slechtvalk in kleur overeenstemt, maar standvastig zooveel kleiner is, dat zijn wijfje hoogstens de grootte van het mannetje van onzen Slechtvalk bereikt. Dit is onze *Falco commūnis mĭnor*. — Eene even kleine, maar van dit ras en den Slechtvalk in het algemeen verschillende soort is *Falco pĕregrīnoïdes*, TEMM., uit Nubië en Abyssinië. Zij onderscheidt zich door korte teenen, en lichtere,

op de onderzijde geelachtig roode tinten met kleinere vlekken.

De Slechtvalk is de soort welke het meest algemeen bij de valkerij gebruikt wordt. De kunst, om allerlei wild of andere vogels met roofvogels te vangen, is oud, en ontstaan in de groote vlakten van Middel-Asië. Bij de oude Egyptenaren, Grieken en Romeinen was zij onbekend. Zij is oostelijk tot Japan verbreid, is ook aan de inboorlingen van Quito niet vreemd, en wordt door de Arabische stammen in geheel Noord-Afrika uitgeoefend. Zij schijnt door de Hunnen naar Europa gebragt te zijn; werd, door de aanraking met de Arabische stammen, gedurende de kruistogten, meer verbreid, en tot eene geheimzinnige, zoogenaamde wetenschap verheven; bereikte het toppunt van haren glans onder LODEWIJK XIII van Frankrijk; raakte vervolgens allengs, en met de groote fransche omwenteling geheel in verval; werd naderhand tijdelijk in Frankrijk, in ons land en in Engeland weder ingevoerd, korteren of langeren tijd daarna echter afgeschaft, en wordt tegenwoordig in ons werelddeel, slechts nog in het zuidelijk Rusland en in Groot-Brittanië door eenige particulieren uitgeoefend. De valken, welke men tot de jagt wil afrigten, worden hetzij uit het nest gehaald, hetzij in den wilden staat gevangen. Men bedekt hunnen kop met eene kap, en bevestigt aan hunne pooten (*handen* bij de valkenieren) lederen riemen (*schoenen*). De valk wordt vervolgens door dragen op de vuist mak gemaakt; men gewent hem, zijn voedsel van de vuist des valkeniers te komen halen; men laat hem eindelijk, steeds met eene

nuchtere maag, op het soort van wild vliegen, hetgeen hij bestemd is te vangen, en voedt hem dadelijk, nadat hij zijne taak volbragt heeft. De jagt met valken op den Reiger en de Milaan behoorde tot het verhevenste vermaak van dien aard, en eerstgenoemde werd, in de omstreken van het Loo, tot het jaar 1853 met eenen aan dit bedrijf waardigen glans uitgeoefend. De nederlandsche valkenieren zijn eeuwen lang tot op onze dagen als de besten der wereld bekend geweest, en hun voornaamste en veelal eenige zetel was, sedert onheugelijken tijd, het dorp Valkenswaard in de Provincie Noord-Brabant. Het bestek van ons boekje veroorlooft ons niet, in nadere bijzonderheden te treden omtrent dit bedrijf, over hetwelk wij met de noodige uitvoerigheid gehandeld hebben in ons "Traité de Fauconnerie."

De Giervalk. Falco gyrfalco.

Der Gyrfalke. Le Gerfaut. The Jerfalcon.

Schlegel, Revue critique, 2, en Fauconnerie, pl. 3 en 4. — *Le Faucon d'Islande*, brisson, 1, pl 31 (oud). — *Le Gerfaut de Norwége*, buffon, Enl. 462 (jong); Hist. nat. d. Oiseaux pl. 13 (oud). — Schlegel, Handboek, Vogels, pl. 1. fig. 1.

Mannetje: Geheele lengte 20″. Vleugel $12\frac{1}{2}$ tot $13\frac{3}{4}$″. Staart $6\frac{1}{6}$ tot $7\frac{2}{3}$″. Voetwortel $2\frac{1}{4}$″.

Wijfje: Geheele lengte 22″. Vleugel 14 tot $14\frac{3}{4}$″.

Staart $8\frac{1}{4}$ tot $8\frac{1}{2}''$. Voetwortel $2\frac{1}{4}''$. Middelteen, $1\frac{5}{6}''$. Vleugels slechts drie vierden van den staart bedekkende. Knevelvlek smaller en minder donker, teenen korter dan bij den Slechtvalk.

Jeugdig kleed: nagenoeg als hetzelfde kleed van den Slechtvalk. Pooten, washuid, en naakte oogkring groenachtig.

Volkomen kleed: Pooten, naakte oogkring en washuid groenachtig geel. Bovendeelen en wangen grijsblaauwachtig zwart, met uitzondering van den kop en de groote slagpennen, door blaauwgrijze dwarsvlekken afgebroken, welke op den staart de gedaante van breede dwarsbanden, ten getale van ongeveer tien, aannemen. Onderdeelen van den krop naar achteren, met bruinachtig zwarte vlekken, welke op den krop druppelvormig, op den buik en de schenkelvederen min of meer hartvormig, op de zijden daarentegen groot, en dwars hartvormig en driehoekig zijn.

De Giervalk bewoont de hoogtevlakten van Noorwegen. De oude voorwerpen schijnen hunne standplaats niet te verlaten. De jongen daarentegen bezoeken in den winter de kuststreken van dit land, en komen, ofschoon in zeer kleinen getale, op den trek, door het noordelijke Duitschland en ons land, waar van tijd tot tijd diergelijke voorwerpen gezien, gevangen of geschoten werden. Onze valkenieren gingen vroeger jaarlijksch, en zelfs in onzen tijd eenige malen, op het plateau van Dovrefield, voorwerpen van deze soort

voor de valkerij vangen, bij welk bedrijf deze vogels echter, daar zij koppig van aard zijn, minder goede diensten doen dan de gewone Witte en IJslandsche valk.

Beide laatstgenoemden, welke sommigen voor rassen van den Giervalk houden, zijn steeds grooter, zoodat hun mannetje in grootte het wijfje van den Giervalk evenaart. De *Witte valk, Falco candicans,* GMELIN, die in alle Noordpoollanden aangetroffen wordt, heeft in het volkomen kleed, de nagels en zelfs den snavel geelachtig, alle onderdeelen wit en nagenoeg zonder vlekken, en hij is ook in het jeugdig kleed veel lichter dan de jonge Giervalk. Deze soort bezoekt in den winter IJsland en verdwaalt somtijds tot Groot-Brittanië. De *IJslandsche valk, Falco candicans islandicus*, houdt ten opzigte zijner kleur het midden tusschen den Witten en Giervalk; hij schijnt aan IJsland eigen te zijn, en dit eiland in den winter niet te verlaten.

B. DE SMELLEKEN-VALKEN. AESALON.

Deze kleine groep bevat eenige tamelijk kleine soorten, welke gekenschetst zijn, doordat hare vleugels gewoonlijk slechts twee derden van den staart bedekken, en dat de derde slagpen nagenoeg even lang is als de tweede.

Onder dezen hebben twee, te weten de gewone en de met haar verwante Noord-Amerikaansche soort (*Falco columbarius* WILSON), den bek sterker zijdelings zamengedrukt dan de

overigen; het kleed der ouden biedt bij beide seksen, aanmerkelijke verscheidenheden aan, en zij naderen hierdoor, zoowel als door hare kortere vleugels en eenigzins ook door hare levenswijze, tot de Sperwers.

Het Smelleken. Falco aesălon.

Der Merlin. L'Émérillon. The Merlin.

GMELIN, I, 278; *Falco lithofalco*, ib, 284. — TEMM., I, 27; III, 13. — BUFFON, Enl. 447 (oud mannetje); 468 (wijfje). — NAUMANN, pl. 27. — GOULD, pl. 24. — S. en V. v. W. *Fauconnerie*, pl. 9. — *Aesălon lithofalco*, GRAY.

Geheele lengte, 11 tot 12″. Vleugels, 8 tot $8\frac{1}{2}$″. Staart $4\frac{3}{4}$ tot 5″. Middelteen $1\frac{1}{6}$ tot $1\frac{1}{4}$″.

Vleugels slechts twee derden van den staart bedekkende. Derde slagpen nagenoeg even lang als de tweede, en de eerste gelijk aan de vierde. Staart met zes lichte dwarsbanden; aan het einde een zwarte, met wit omzoomde band. Pooten en washuid geel. De knevelvlek klein.

Het oude mannetje: Bovendeelen grijsblaauw, de vederschachten zwart. De keel en eene streep boven de oogen witachtig. Onderdeelen roestkleurig, met tamelijk kleine, zwartachtige, lansvormige lengtevlekken. In het derde jaar worden de vlekken kleiner en de roestkleur levendiger.

De jongen van beide seksen en het wijfje in het tweede jaar zijn op de bovendeelen min of meer donkerbruin, en alle vederen zijn van rosachtige vlekken en zoomen voorzien. De onderdeelen zijn witachtig, in het bruinachtig rosse trekkende, en met tamelijk groote, langwerpige vlekken versierd. De geheel oude wijfjes nemen in het derde jaar niet zelden min of meer de kleuren van het oude mannetje aan.

Het Smelleken bewoont geheel Europa tot IJsland en Noorwegen, geheel Siberië, en werd ook in Egypte en Klein-Asië aangetroffen. Het verhuist in het najaar uit de koude streken, en komt op den trek ook tot ons, ofschoon niet in grooten getale. Men heeft het in IJsland, Skandinavië, Schotland en Griekenland broedende waargenomen, en daar het door onze valkenieren in den zomer op de groote heidevelden van Gelderland gezien werd, is het niet onmogelijk, dat ook aldaar enkele paren broeden. Afwijkend van den gewonen regel, maakt het Smelleken zijn nest op den grond, in het heidekruid. Het bevat drie tot vier eijeren, welke in kleur aan die van den Torenvalk doen denken, maar kleiner zijn. Het Smelleken is een zeer koene roofvogel, die zich met allerlei soorten van vogels voedt en, vooral het grootere wijfje, somtijds zeer groote soorten aanvalt; maar bij gebrek aan zijne geliefkoosde prooi, zich ook met veldmuizen en insekten tevreden stelt. In de valkerij wordt hij met veel gevolg op de jagt van allerlei kleine vogels, zelfs lijsters enz. afgerigt.

C. DE BOOMVALKEN. SUBBUTĔO.

Deze groep, ook *Hypotrĭorchis* genoemd, bevat een zestal, meerendeels tamelijk kleine soorten, welke daardoor gekenschetst zijn, dat hare vleugels tot aan of over het einde van den staart reiken. Zij schijnen, met uitzondering van Noord-Amerika, in alle werelddeelen voor te komen. Behalve onze gewone soort, is in Europa tot nog toe slechts eene tweede, *Falco Eleonorae*, aangetroffen. Deze is gemakkelijk te herkennen aan hare veel aanzienlijkere grootte, en omdat zij niet zelden geheel eenvormig grijs van kleur is; zij werd in Sardinië en Griekenland waargenomen, en is in Syrië tamelijk algemeen.

De baillet. Falco subbutĕo.

Veelal ook *boomvalk* genoemd.

Der Baumfalke. Le hobereau. The Hobby.

Linné, p. 127. — Temminck, I, 25; III, 12. — *Hypotriorchis subbutĕo*, boie. — Nozem. en sepp, III, p. 229. — Buffon, Enl. 432. — Naumann pl. 126. — Gould pl. 22.

Geheele lengte, 11 tot 13″. Vleugel 10 tot $10\frac{1}{2}$″. Staart 5 tot $5\frac{1}{4}$″. Middelteen $1\frac{1}{6}$ tot $1\frac{1}{4}$″.

Vleugels tot aan het einde van den staart rei-

kende. Weinig onderscheid in de kleur der vederen volgens den leeftijd, en geen tusschen beide seksen. Pooten, washuid en oogkring geel.

Bovendeelen, knevelvlek en bovenhelft der wangen leikleurig. Voorhoofd, zijden van den hals, krop, borst en buik wit, van den hals afwaarts met zwartachtige lengtevlekken. Schenkelvederen en onderdekvederen van den staart hoog roestrood.

In het jeugdige kleed zijn alle kleuren bleeker, en de kleur der bovendeelen trekt in het bruine; de vleugel- en rugvederen hebben lichtere zoomen, en de staart is van boven van een tiental rosachtige dwarsbanden voorzien.

De Boomvalk bewoont geheel Europa, met uitzondering van IJsland en het noordelijke Skandinavië. Hij komt ook in het geheele gematigde Siberië tot China en Nipaul voor, en werd in Egypte, Marocco en somtijds zelfs aan de Kaap de Goede Hoop aangetroffen. Hij broedt in de meeste streken van ons rijk; verhuist echter in het najaar. Hij maakt zijn nest op boomen, in andere landen ook op rotsen. De eijeren, drie tot vier in getal, hebben veel overeenkomst met die van den Torenvalk, maar zij zijn dikker en meer gelijkmatig met rosse stippen en vlekken bedekt. De Boomvalk voedt zich met kleine vogels, voornamelijk leeuwerikken, musschen, zwaluwen en diergelijken, maar hij maakt ook dikwijls jagt op allerlei, vooral op groote, vliegende insekten. Hij volgt, vooral in het najaar de zwermen van trekkende leeuwerikken. Ofschoon hij een der

voortreffelijkste vliegers is, wordt hij bij de valkerij niet gebezigd: eensdeels omdat hij niet vlug is in het grijpen van den buit, anderdeels omdat hij, wanneer hem gedurende de vlugt een groot insekt in den weg komt, dit gaat vangen, en de jagt op wild daardoor vergeet.

D. DE TORENVALKEN. TINNUNCŬLUS.

Deze groep bevat verscheidene tamelijk kleine soorten, welke gekenschetst zijn door haren staart, die langer en sterker afgerond is dan gewoonlijk, door korte teenen, en zachte vederen. Zij voeden zich voornamelijk met veldmuizen, insekten of jonge vogels, en hebben de gewoonte hunnen buit te bespieden, door zich, met behulp van aanhoudend op- en nederslaan der vleugels, op éénc plek in de lucht, als het ware, staande te houden, hetgeen bij ons bidden, in het hoogduitsch rütteln genoemd wordt.

Zij worden in alle werelddeelen aangetroffen. De soort van Amerika, *Falco sparverĭus* is kleiner en anders geteekend dan de soorten der oude wereld, welke onderling zeer veel overeenkomst hebben. Behalve onzen Torenvalk, komt in ons werelddeel, maar slechts in het zuidoostelijke gedeelte, eene andere soort, *Falco cenchris*, NAUMANN voor, die zich van alle overigen voornamelijk onderscheidt door de geelachtig witte kleur harer nagels.

Aan de Torenvalken sluit zich het naaste nog eene an-

dere, het zuidoostelijke Europa bewonende soort, *Falco vespertinus*, LINNÉ of *F. rufipes*, BESEKE aan, welke van alle overigen afwijkt door haren korten, in de rust geheel door de vleugels bedekten staart, en die zeer kennelijk is doordat de pooten, washuid en oogkring rood zijn. Buitendien is het oude mannetje graauwblaauw, met den buik, de schenkelvederen en de onderdekvederen van den staart roodbruin.

De Zwemmer. Falco tinnunculus.

Ook *Torenvalk*, *Muizenvanger*, en in Groningen *Roodvalk* genoemd.

Der Thurmfalke of *Rüttelfalke. La cresserelle. The Kestril.*

LINNÉ, I, 127. — TEMM. I, 29; III, 14. — NOZEMANN en SEPP, IV, 307 en 309. — BUFFON, Enl. 401, (mannetje); 471, (wijfje). — NAUMANN, pl. 30. — GOULD, pl. 26. — SCHL. en SUS., pl. 11. — *Tinnunculus alaudarius*, VIEILLOT.

Geheele lengte: 12 tot 14″. Vleugels $9\frac{1}{4}$ tot $9\frac{3}{4}$″. Staart 6 tot $6\frac{1}{2}$″. Middelteen ongeveer $1\frac{1}{6}$″.

Staart waaijervormig. Vederen zacht. Pooten, washuid en oogkring geel. Nagels zwart. Hoofdkleur rosrood.

Mannetje in het volkomen kleed: Rug en bovenvlakte der vleugels roodbruin, maar iedere veder met eene breede, pijlvormige vlek, en de slagpennen zwart. Bovenkop, nek en staart grijs; laatstgenoemde aan het einde met eenen

witten zoom en voor dezen met eenen breeden zwarten band. Voorhoofd en eene oogstreep witachtig. Knevelvlek tamelijk breed. Onderdeelen witachtig ros, elke veder van den hals naar achteren met eene zwarte druppelvormige vlek.

Bij de jongen en het wijfje in het volkomen kleed, wordt het grijs en roodbruin der bovendeelen vervangen door eene eenvormige, rosachtig roodbruine grondtint; de staart is, tusschen zijnen wortel en den zwarten eindband voorzien van een tiental smalle, zwarte banden, en de knevelvlek is minder duidelijk.

De Zwemmer wordt in geheel Europa, buitendien in Afrika tot Senegambië en Nubië, en in Azië tot het vaste land van Indië en Japan aangetroffen, ofschoon de voorwerpen van laatstgenoemd land donkerder van kleur zijn dan de onze. Hij is in de meeste streken van Europa, zoo als ook bij ons te lande de gemeenste roofvogel, die nagenoeg in ieder eenigzins uitgestrekt boschje op boomen, in bouwvallen, torens of andere hooge gebouwen, en in de laatste gevallen veelal gezellig met andere vogels, zoo als kraaijen, duiven, spreeuwen en musschen, broedt. Hij gebruikt tot de grondlaag van zijn nest niet zelden de overblijfselen van een verlaten kraaijennest. De eijeren, 3 tot 4 in getal, zijn op eenen vaal-, geel- of bruinachtigen grond met bruine, niet zelden zamenvloeijende vlekken als gemarmerd. In bergachtige streken broedt hij ook in rotsspleten. Daar hij zich voornamelijk met veldmuizen voedt, is hij eer een nuttige dan een schadelijke vogel. Hij bespiedt dezelve door

boven de landerijen zich op ééne plek met schielijke vleugelslagen, in de lucht staande te houden: te bidden; maar is niet zeer handig in het grijpen van zijnen buit. Intusschen rooft hij ook onvolwassene vogels, eet insekten, of zelfs kruipende dieren. Hij verhuist in het najaar, maar komt gewoonlijk vroeg in het voorjaar terug.

DE HAVIKKEN. ASTURES.

Deze groep bevat een groot getal, over alle landen verbreide soorten, van welke onze Havik en Sperwer als voorbeeld kunnen dienen. Zij zijn voornamelijk gekenschetst door hunne korte, afgeronde vleugels, die omstreeks de helft van den staart bedekken en waarvan de vierde slagpen gewoonlijk de langste is, terwijl de eerste ongeveer gelijk is aan de achtste. Hun snavel is krachtig, zeer gekromd, en de bovenkaak is met een afgerond, tandvormig uitsteeksel gewapend. Velen zijn, in het volmaakte kleed, van onderen wit, met fijne zwartachtige dwarsbanden. Zij zijn in het algemeen hooger op de pooten dan de Valken; hebben kleinere oogen en de naakte oogkring ontbreekt meestal.

De verschillende soorten dezer groep bieden onderling veelvuldige verscheidenheden; en sommigen naderen tot de Buizerden of andere onedele roofvogels. De meest afwijkende soort is de Sekretaris (*Gypogerănus*) uit Afrika. Sommige andere uitheemsche soorten (*Spizaĕtos*) hebben den voetwor-

tel, zoo als onze Ruigpoot-arenden, tot welke zij den overgang maken, tot aan de teenen met vederen bedekt; maar bij de meesten zijn de voetwortels naakt. Onder deze behooren de beide Europeaansche soorten, welke wederom twee ondergroepen vormen.

A. DE EIGENLIJKE HAVIKKEN. ASTUR.

Het zijn krachtige en veelal groote roofvogels; met krachtige, naakte, zoowel van voren als van achteren met eene rij schilden bekleede voetwortels, en sterk ontwikkelde, dikke teenen, met kromme en scherpe nagels. Zij leven in bosschen, zijn nog koener en moordzuchtiger dan de Valken, en voeden zich met allerlei vogels en zoogdieren, waarop zij zich gewoonlijk in eene zijdelingsche rigting, met groote kracht, nederstorten.

Onder de uitheemsche soorten is het voornamelijk de Noord-Amerikaansche *Ast. atricăpillus*, die veel overeenkomst heeft met de onze, maar door de buitengewoon fijne dwarslijnen der onderdeelen, eenen zwarten bovenkop, en de lichtere, frisschere tint der bovendeelen afwijkt.

De Havik. Astur palumbārius.

Ook *Duivenvalk* en in Groningen *Patrijzenvalk* genoemd.

Der Habicht. L'autour. The Goshawk.

Cuv. *Règne an.*, 2[de] uitg. I, 33. — *Falco palumbārius*,

Linné, I, 133. — Temm. I, 55. III, 27. — *Falco gentilis*, Linn. *Fauna Suec.* p. 20, (jong). — Buffon, Enl. 418 (oud); 425 en 461 (jong). — Naumann, pl. 17 en 18. — Gould, pl. 17. — S. en V. v. W. *Fauconnerie*, pl 10 (oud wijfje) pl. 11 (jong mannetje). — Schlegel, Tijdschr. voor Jagtkunde, 1851, fig. 2 (oud wijfje).

Geheele lengte 21 tot 25″. Vleugel $12\frac{1}{2}$ tot $13\frac{1}{2}$″. Staart 9 tot 10″. Voetwortel $2\frac{5}{12}$ tot 3″. Middelteen $1\frac{3}{4}$ tot $1\frac{11}{12}$″.

Vleugels de helft van den staart bedekkende. Pooten en washuid bleekgeel. Iris hooggeel. De staart met vier tot vijf lichte, aan het einde witte dwarsbanden. Weinig verschil in kleur tusschen beide seksen.

Het volkomen kleed: Bovendeelen donker blaauwgraauw, bij het wijfje in het bruinachtige trekkende. Onderdeelen wit, met talrijke zwartbruine, smalle dwarsbanden.

Jeugdig kleed: Rug, vleugels en staart, min of meer donkerbruin, alle vederen met rosse zoomen. Vedcren van den kop, hals en onderdeelen ros, somtijds donker, somtijds witachtig en elke van eene donkere vlek voorzien, die smal is op de schenkels en de keel, breeder op de overige deelen.

De Havik wordt met uitzondering van IJsland en Lapland, in geheel Europa aangetroffen. Hij werd ook waargenomen in Barbarije en Neder-Egypte, in Azië tot Nipaul en Siberië tot Kamtschatka. In het oostelijk Siberië is hij

intusschen min of meer witachtig van kleur. In ons land broedt hij in de groote bosschen van Gelderland. De ouden zijn standvogels, de jongen daarentegen zwerven in het koude jaargetijde rond, en begeven zich naar minder koude streken. De Havik voedt zich het liefst met vogels van middelbare grootte, voornamelijk met patrijzen en duiven; valt echter ook de jonge hazen of konijnen aan, en stelt zich, in den nood, met eekhorens, veldmuizen en wezels tevreden. Hij is zeer koen en driest, en komt dikwijls de duiven of kippen van de duiventillen of binnenplaatsen weghalen. Hij nestelt op hooge boomen, en legt 2 tot 4 groenachtig witte, somtijds met bruin gevlekte eijeren. De Havik wordt in de valkerij gebruikt tot de vlugt op faizanten, patrijzen, hazen en konijnen.

B. DE SPERWERS. NISUS.

De Sperwers, ook Accipiter genoemd, zijn eigenlijk kleine Havikken met dunnere pooten en teenen, en deze, vooral de middelteen, zijn veelal ook langer. Zij worden in alle werelddeelen aangetroffen, en sommigen hebben veel overeenkomst met onze soort. Onder deze zijn er twee, welke slechts als rassen van onze soort schijnen beschouwd te moeten worden. Dit zijn 1) *Nisus rufiventris*, *exilis* of *perspicillaris*, die van Abyssinië tot Zuid-Afrika verbreid is, en zich in den ouden leeftijd van den onzen voornamelijk onderscheidt door de rosachtige grondtint zij-

ner onderdeelen; 2) *Nisus americanus*, *fuscus*, *pensylvanicus* of *velox*, die een weinig kleiner dan is de onze, en nagenoeg over geheel Amerika, van Patagonië tot Canada, verbreid.

De Sperwer. Astur nisus.

Om Nymegen *Stervalk;* in Groningen *Blaauwvalk.* In Holland dikwijls (zoo als ook *F. subbuteo* en *tinnunculus*) *Vinkenvalk*, *Vinkendief* en *Vinkensperwer*, en bij Haarlem *Koekoeksvederen* genoemd. — Het mannetje heet bij de valkenieren *Mosket.*

Der Sperber. L'épervier. The Sparrowhawk.

Cuv. *Règne an.* 2de uitg. I, 333. — *Falco nisus*, Linn. I, 130. — Temm. I, 56; III, 28. — *Accipiter nisus*, Pallas, *Zoogr.* I, 370, n⁰. 37. — Nozem. en Sepp, III, 22. — Buffon, Enl. 418 (oud); 425 en 461 (jong). — Naum. pl. 19 en 20. — Gould, pl. 18. — S. en V. v. W. *Fauconnerie*, pl. 12.

Geheele lengte 13 tot 16″. Vleugels $7\frac{3}{4}$ tot $9\frac{1}{2}$″. Staart 6 tot $7\frac{1}{4}$″. Voetwortel 2 tot $2\frac{1}{6}$″. Middelteen $1\frac{1}{4}$ tot $1\frac{7}{12}$″.

Vleugels de helft van den staart bedekkende. Pooten en oog geel. Washuid groenachtig geel. Kleur der vederen verschillend bij de ouden van beide seksen; bij de jongen nagenoeg gelijk. Staart met omstreeks vijf donkere dwarsbanden, van welke de laatste

breed is en aan den witten eindzoom van den staart stoot.

Oud mannetje: Bovendeelen blaauwachtig graauw; wenkbraauwstreep en eene vlek in de nek wit. Onderdeelen wit; op de zijden in het rosroode overgaande; de keel met donkere lengtestrepen; de overige onderdeelen tot aan den staart met rosachtige, bruin omzoomde dwarsvlekken, die nagenoeg den vorm hebben van dwarsbanden.

Het oude wijfje onderscheidt zich van het oude mannetje voornamelijk, door dat de witte grondkleur der onderdeelen geene rosse tint aanneemt.

Jeugdig kleed: Bovendeelen min of meer donkerbruin, de vederen met rosse randen. Grondkleur der onderdeelen witachtig, met bruine vlekken, die op de keel overlangs, op de scheenvederen dwars loopen, en op de overige deelen vooral bij de mannetjes, min of meer hartvormig zijn.

Onze Sperwer wordt vrij algemeen in geheel Europa, met uitzondering van IJsland, aangetroffen. Hij is menigvuldig in Egypte, Arabië en Kordofan, en komt in Noord- en Middel-Azië tot Japan toe voor. In ons land broedt hij in de groote bosschen van Gelderland en Noord-Brabant, en houdt zich alsdan bij voorkeur in sparrenbosschen op. In het koude jaargetijde zwerft hij rond, of trekt, naar omstandigheden, naar minder koude gewesten, en het is vooral in het najaar, dat hij in bosschjes of zelfs in de tuinen aangetroffen wordt en zijnen buit somtijds tot in de stallen of huizen vervolgt. Hij voedt zich voornamelijk met allerlei kleine vogels, zoo als musschen, vinken, gorzen; maar het

grootere wijfje rooft ook lijsters, jonge patrijzen, jonge duiven enz. Bij gebrek, neemt hij ook met veldmuizen voor lief. Hij nestelt op boomen, veelal op eene hoogte van 20 tot 30 voet van den grond. De eijeren, 3 tot 4 in getal, zijn groenachtig wit en veelal met talrijke rosse vlekken gemarmerd.

Het wijfje van den Sperwer wordt door de valkenieren afgerigt tot het vangen van kwartels, waterrallen, allerlei kleine vogels, of zelfs jonge patrijzen.

DE KUIKENDIEVEN. CIRCI.

De Kuikendieven vormen een zeer natuurlijk, op zich zelf staand geslacht. Zij zijn voornamelijk gekenschetst door eenen min of meer duidelijken krans van schubachtige vederen, die, even als bij de Uilen, het gezigt omzoomt. Zij zijn voor het overige van middelbare grootte, dat is te zeggen, zoo groot als eene kraai of een raaf; maar zeer slank en sierlijk van gestalte. Hunne vederen zijn zacht; de staart en de vleugels lang; de voeten hoog en met schubben en van voren met schilden bekleed; de teenen slank; de bek is tamelijk klein, maar sterk gekromd en zeer puntig; de derde slagpen is gewoonlijk langer dan de overigen, en de vleugels bedekken in de rust het grootste gedeelte van den staart, of reiken zelfs daarover heen.

Het jeugdig kleed heeft bij beide seksen veel overeenkomst; dat der wijfjes verandert met den leeftijd gewoonlijk

niet veel, dat der mannetjes daarentegen meestal aanzienlijk. De wijfjes zijn steeds een weinig grooter en krachtiger dan de mannetjes.

Deze vogels worden in alle werelddeelen aangetroffen. Zij bewonen gewoonlijk min of meer vlakke, sommigen uitsluitend moerassige streken. Zij roesten zelden of nooit. Hunne vlugt is gelijkmatig, zwevend, maar niet zeer schielijk. Zij voeden zich met kleine zoogdieren, vogels en eijeren, met kruipende dieren, insekten, wormen of somtijds zelfs met visschen. Zij vliegen, om hunnen buit te bespieden, op eene geringe hoogte, langs den grond heen, stooten daarop, zoodra zij hem ontwaren, pakken hem met de klaauwen, verslinden hem op de plaats zelf, waar zij hem gevangen hebben en rusten alsdan veelal op eene verhevenheid van den grond uit. Men ziet hen tamelijk regelmatig op bepaalde tijden over hun jagt-district vliegen. Zij maken hun eenvoudig nest op den grond, hetzij in het riet, hetzij in het gras of in de struiken, en leggen 3 tot 4 eijeren, welke gewoonlijk eenkleurig, witachtig groen zijn, en ook aan de binnenzijde eene fraaije, groene kleur hebben.

De soorten met eenen duidelijken krans om het gezigt (*Strigiceps*) schijnen meer bepaaldelijk drooge; die zonder duidelijken krans en met krachtigere pooten, moerassige streken te bewonen. Men heeft in Europa vier soorten van dit geslacht waargenomen, van welke er echter tot nog toe slechts drie in ons land aangetroffen werden. Van de vierde zullen wij bij den Graauwen kuikendief gewag maken.

De Blaauwe kuikendief. Circus cyăneŭs.

In Gelderland *Elsebusch* en *Blaauwe stootvogel;* in Drenthe *Noordsche valk*, in Groningen *Blauuwschild* genoemd.

Die Kornweihe. L'oiseau St. Martin, la soubuse. The Hen-harrier.

BECHSTEIN, *Ornithol. Taschenbuch*, p. 25, n°. 20. — *Falco cyăneus*, LINN., p. 126, n°. 10 — *Circus gallinarĭus*, SAVIGNY, p. 264. — TEMM., I, 72; III, 41. — BUFFON, Enl. 459 (oud mann.); 443 (oud wijfje); 480 (jong). — NOZEM. en SEPP, IV, 391. — NAUMANN, pl. 38 en 39. — GOULD, pl. 33. — SCHLEGEL en SUSEMIHL, pl. 37. — SCHLEGEL, Tijdschr. v. Jagtkunde, 1851, fig. 7 (oud wijfje). — *Strigiceps cyaneus*, BONAP.

Geheele lengte 18 tot 19″. Vleugels 13½ tot 14″. Staart 8½ tot 9″. Voet 2½ tot 2¾″. Middelteen 1 1/12″.

Vleugels drie vierde van den staart bedekkende. Derde en vierde slagpen ongeveer van gelijke lengte en voor de overigen uitstekende. Vederkrans om het gezigt zeer duidelijk. Pooten, oogen en washuid geel. Pooten slank.

Oud mannetje: Geheel licht blaauwachtig grijs; maar de groote slagpennen zwart, en het voorhoofd, eene

oogstreep, de vederkrans, de borst en buik min of meer witachtig.

Oud wijfje: Boven bruin, op den kop en hals in het rosse trekkende. De boven-dekvederen van den staart wit. Onderdeelen wit, met bruine lengtevlekken. Staart met vijf rosse, op de buitenpennen in het witte overgaande, dwarsbanden.

Jong: Als het oude wijfje, maar de onderdeelen meer roestkleurig, en de vederen der bovendeelen met rosse zoomen.

De Blaauwe kuikendief is in niet aanzienlijken getale, met uitzondering der zeer koude streken, over geheel Europa verbreid. Hij bewoont verder het gematigde Siberië, waarschijnlijk ook Japan, en is tamelijk gemeen in Egypte, Arabië en Nubië. Hij wordt in den zomer, maar zeldzaam, ook in Noord-Brabant, Gelderland en Drenthe aangetroffen, en men neemt de jongen en wijfjes somtijds, op den trek in onze langs de zee liggende provinciën waar. In het koude en gematigde Europa verhuist hij. Hij houdt zich, in den zomer, bij voorkeur, op graanvelden op. Hij voedt zich met kleine zoogdieren, vogels, hagedissen, insekten, voornamelijk sprinkhanen, en zelfs met visschen. Hij rooft de eijeren en jongen uit de nesten van vogels, vooral van die welke op den grond broeden, en overvalt de leeuwerikken, wanneer zij op den grond zitten, want in de vlugt kan hij geene vogels vangen. Hij maakt zijn nest op den grond, voornamelijk in de graanvelden, en het bevat 3 tot 4 blaauw-groenachtig witte eijeren, die somtijds van onduidelijke bruinachtige vlekjes voorzien zijn.

In Amerika wordt eene met den Blaauwen kuikendief zeer verwante soort gevonden. Zij onderscheidt zich voornamelijk door hoogere pooten, en eenige wijzigingen in de kleur. De wijfjes zijn niet zelden krachtiger, de mannetjes daarentegen kleiner dan bij de onzen. Dit is *Falco cyaneus americanus*, RICHARDSON of *Falco uliginosus*, GMELIN, en waarschijnlijk ook *Falco histrionicus*, Uranie, pl. 15 en 16, en *Circus poliopterus*, TSCHUDI, Peru, bladz. 113, pl. 3.

De Graauwe kuikendief. Circus cinerascens.

Falco cinerasens, MONTAGU, Transactions of the Linnean Society, IX, bldz. 288. — *Falco pygargus*, LINN., p. 126, n⁰. 11, (de Diagnose, maar niet de Synonymie). — *Falco cineraceus*, TEMM. I, p. 76; III, 42. — NOZEM. en SEPP. 40. — NAUM., pl. 40. — GOULD, pl. 35. — SCHLEGEL en SUSEMIHL, pl. 38. — *Strigiceps cineraceus*, BONAP.

Geheele lengte 17 tot 18″. Vleugel 13 tot 13½″. Voet 2¼ tot $2\frac{5}{10}$″. Middelteen $1\frac{1}{6}$″.

Vleugels tot tegen het einde van den staart reikende. Derde slagpen langer dan de tweede en vierde. Vederkrans tamelijk duidelijk. Pooten, oogen en washuid geel.

Deze soort heeft veel overeenkomst met den Blaauwen kuikendief, maar zij is veel slanker, en een weinig kleiner; de vleugels zijn puntiger en naar evenredigheid langer en het oude mannetje heeft eene andere kleurverdeeling.

Jong en het oude wijfje: De kleuren nagenoeg even als bij den Blaauwen kuikendief.

Oud mannetje: Zoo als bij den Blaauwen kuikendief; maar de buik en borst wit, met smalle, roodbruine lengtevlekken; de dwarsbanden van de zijdelingsche staartpennen roodbruin, en de slagpennen der tweede orde met eenen breeden, zwarten dwarsband. — Men treft, vooral in het noordelijke Frankrijk, somtijds oude mannetjes aan, welke geheel eentoonig roetzwart van kleur zijn, en een diergelijk voorwerp werd ook in 1850 in Gelderland geschoten.

De Graauwe kuikendief wordt in de meeste landen van Europa, met uitzondering der zeer koude gewesten, aangetroffen. Hij werd waargenomen tot aan het Oeral-gebergte, tot Abyssinië en Sennaar. Hij bewoont in den zomer het liefst drooge, met gras of heikruid begroeide, somtijds ook min of meer moerassige streken. Van daar, dat hij in vele streken ontbreekt. Hij is in het algemeen even zeldzaam als de Blaauwe kuikendief; maar bij ons wordt hij in de pannen van de duinen vrij algemeen broedende aangetroffen. Levenswijze en voedsel zijn als bij den Blaauwen kuikendief; maar de eijeren zijn een weinig kleiner, en hij nestelt in het gras of het heikruid.

In Zuid-Afrika, Decan, Griekenland, Spanje, Dalmatië leeft een bijzonder ras of nevensoort van den Graauwen kuikendief, die somtijds zelfs tot Silezië, het noordelijke Frankrijk en den Middel-Rijn afdwaalt. Dit is *Circus cinerascens pallidus; Circus pallidus*, SYKES; *Circus Swainsonii,*

SMITH of *Circus dalmatinus*, RÜPPELL. Hij onderscheidt zich van den Graauwen kuikendief door zijne bleekere tinten; en door dat het oude mannetje de kleuren heeft van den Blaauwen kuikendief, dat is te zeggen: licht blaauwachtig grijs, zonder rosse vlekken en zonder eenen zwarten dwarsband op de kleine slagpennen.

De Bruine kuikendief. Circus rūfus.

Gewoonlijk *Wouw*, in Noord-Holland ook *Rietwouw* genoemd.

Die Rohrweihe. L'harpaye. The Marsh-harrier.

BRISSON, I, p. 404, nº. 30. — *Circus palustris*, ibid. p. 130, nº. 29. — *Falco aeruginōsus*, LINN., p. 130, nº. 29. — TEMM. I, p. 69; III, 39. — BUFFON, Pl. enl., 460 (oud) 424 (jong). — NOZEM. en SEPP, I, 15, 16. — NAUM., pl. 37 en 38, fig. 1. — GOULD, pl. 32. — SCHLEG. en SUSEMIHL, pl. 36.

Geheele lengte 19 tot 21″. — Vleugels 15 tot 16″. — Staart 9 tot 9½″. — Voet 3½ tot 3¾″. — Middelteen 1⅜ tot 1½″.

Krans om het gezigt onduidelijk. Derde en vierde slagpen van gelijke lengte en langer dan de overigen. Staart met 5 tot 7 onduidelijke dwarsbanden. Iris geel, bij de jongen bruin. Pooten krachtig, en zoo als de washuid geel. Hoofdkleur der vederen bruin.

Jong: Donker roodachtig bruin, met den tijd allengkens valer. Kop en zoomen der vederen geelachtig wit of ros. Staart van boven vaalbruin, van onderen witachtig grijs.

Oud: Boven bruin, langs de buitenzijde der vleugels in het blaauwachtig grijze overgaande. Staart grijsachtig. Onderdeelen rosachtig wit, op den buik en de schenkelvederen, vooral bij het oude wijfje, min of meer roestkleurig, en elke veder met eene smalle bruine lengtevlek.

De Bruine kuikendief wordt in het grootste gedeelte van Europa aangetroffen, en werd buitendien in alle Nijllanden, in Algiers, in geheel Siberië, in Nipaul en China waargenomen. Hij verlaat in het koude jaargetijde de koude en gematigde gewesten. Hij bewoont moerassige plaatsen en de oevers der meren, en is in ons land de meest algemeene soort van Kuikendief. Hij voedt zich met allerlei vogels, vooral watervogels, of zelfs visschen, en rooft de eijeren of jongen uit de nesten. Hij maakt zijn nest in het riet of in struiken op den grond, aan de oevers van moerassen of langs het water: in het eerste geval rust het veelal op het water zelve. Het wijfje legt 3 tot 4 blaauwgroene eijeren.

De aan onzen Bruinen kuikendief verwante en hem in uitheemsche gewesten vervangende soorten zijn: *Circus ranivŏrus* van Zuid-Afrika en *Circus Gouldii* van Australië.

DE ARENDEN. AQUĬLA.

Men begrijpt onder den naam van Arenden eene reeks

van Dag-roofvogels, die in het oog vallen door hunne krachtige vormen en veelal ook door hunne grootte; wier vleugels lang en afgerond zijn; en die eenen van boven regten bek, eene platte kruin, en verlengde, puntige hals- en nek-vederen hebben. Er is geen of weinig onderscheid van kleur tusschen beide seksen.

Ofschoon zij trotsch van gestalte zijn en op zoogdieren en vogels jagt maken, eten velen echter ook kruipende dieren en visschen, en zij zijn zelfs in verscheidene opzigten onedele roofvogels, daar zij, gelijk de gieren, op het aas vallen. Sommige soorten maken den overgang tot de Buizerden. Zij worden in alle werelddeelen aangetroffen.

DE RUIGPOOT-ARENDEN. AQUĬLA.

De Ruigpoot-arenden zijn gekenschetst door hunne, aan alle zijden, tot aan de teenen, met vederen bekleede pooten. Hunne vleugels reiken omstreeks tot aan het einde van den staart, en de derde slagpen is een weinig langer dan de overigen.

Zij bewonen groote bosschen, vooral in bergachtige streken, somtijds echter ook, gedurende den broedtijd, vlakten. In ons land worden zij slechts toevallig aangetroffen. In Zuid-Amerika schijnen zij te ontbreken, ofschoon zij in alle overige werelddeelen voorkomen. De grootste soorten evenaren in grootte eenen gier, de kleinste eenen buizerd. Zij voeden zich voornamelijk met zoogdieren of zulke vogels,

die zij gemakkelijk kunnen vangen, versmaden echter doode dieren of het aas niet. Hunne vlugt is fraai en zwevend.

In Europa komen, behalve de beide in ons land waargenomene soorten, voor: *Aquila heliaca* of *imperialis*, van het zuidoostelijk Europa, die veel overeenkomst heeft met den Steenarend, maar kleiner is, eene zwakkere maar langere binnenteen, eenen breederen snavel, en eenigzins anders gewijzigde kleurverdeeling heeft; *Aquila Bonellii* van het heete Europa, van middelmatige grootte, gekenschetst door zijne lange teenen; *Aquila naevia*, uit het oostelijke en Middel-Europa, die veel overeenkomst met Aq. clanga, maar eenen smalleren snavel heeft, en een minder aanzienlijke grootte bereikt; en *Aquila pennata*, uit het warmere Europa, de kleinste van alle soorten, die niet grooter is dan een Buizerd.

De Steen-arend. Aquĭla fulva.

Der Stein- en *Gold-Adler. L'aigle commun. The Eagle.*

Meyer und Wolf, Taschenbuch, I, p. 14. — *Falco fulvus* (oud) et *Chrysaetos* (jong), Linn., p. 125, n⁰. 5 et 6. — Temm., I, p. 38; III, 19. — Buffon, Enl. 409 (jong); 410 (oud). — Naum. pl. 8 en 9. — Gould, pl. 6. — Schlegel en Susemihl, pl. 16 (jong); pl. 17 (oud).

Geheele lengte 33 tot 36″. Vleugels 23 tot 25″. Staart 12½ tot 13″.

Washuid en teenen geel.

Oud: Zwartbruin met purperachtigen weêrschijn, op den nek in het roestkleurige trekkende. De bovendekvederen van den staart aan haren wortel witachtig. De voorhelft der staartpennen met grijsachtige, onregelmatige dwarsbanden als gewaterd. Diergelijke, maar onduidelijke banden op de binnenvlag der groote slagpennen. Oog roodgeel.

Jong: Bruin. Kop en nek licht roestkleurig. Voorhelft van den staart wit. Vederen der pooten witachtig geel. Oog bruinachtig. De staart, zoo als bij alle Arenden en vele vogels, bij de jongen langer dan bij de ouden.

De Steenarend bewoont geheel Europa, Noord-Amerika, de noordelijke helft van Azië, en Noord-Afrika. In ons land komt hij slechts zeer zelden en toevallig voor. In Februarij 1851 werd een voorwerp bij 's Gravenhage geschoten, en eenige jaren later een bij Groningen. Hij houdt zich in groote bosschen, vooral in het gebergte, op; leeft veelal paarsgewijze, en voedt zich met zoogdieren tot de grootte van eenen haas of een jong ree; met vogels, b. v. trappen, ganzen, enz., en eet, zoo als de overige Arenden ook het vleesch van doode dieren. In den winter zwerft hij op grootere of kleinere afstanden rond. Hij maakt zijn groot nest op rotsen of hooge boomen, en legt in den regel 2, zelden 3 of 4 blaauwachtig witte, met bruinachtige vlekjes en streepjes bedekte eijeren, die een weinig kleiner en meer rondachtig zijn dan gauzen-eijeren. Deze soort wordt

door de Nomadische volkeren van het Russische rijk tot de jagt van antilopen, wolven en vossen afgerigt.

De Basterd-arend. Aquila clanga.

PALLAS, Zoographia Rosso-Asiat. I, p. 351, nº. 25.

Grootte tusschen den Steen- en Schreeuw-arend (Aq. fulva en naevia); maar buitengewoon afwisselend: sommigen nagenoeg zoo groot als de mannetjes van den Steen-arend; anderen niet veel grooter dan de wijfjes van den Schreeuw-arend. Hoofdkleur bruin. Van den Schreeuw-arend afwijkend door eenen breederen en meer krachtigen bek. Eene nog weinig bekende soort, die in Noord-Afrika, maar vooral aan de oevers der Wolga, bij Sarepta, werd waargenomen, en aldaar, zoo als andere Arenden, op de oude grafheuvels in de woestijn nestelt.

Een wijfje, van middelmatige grootte, in Mei 1855 op het Loo gevangen, toonde de volgende kenmerken.

Geheele lengte 25″. Vleugels 17″. Staart 8″. Voet $3\frac{1}{2}$″. Middelteen $2\frac{1}{3}$″.

Kleur der vederen in het algemeen bruin; de kleine vederen in het geelachtig roodbruine trekkende. Staart- en groote slagpennen zwartbruin, in het grijsachtige trekkende. Staartpennen van onderen, en binnenste slagpennen der tweede orde, vuil witachtig gewaterd. Vederen van den achterrug met eene groote, lansvormige, lichtbruine lengtevlek. Dekvederen van den staart witachtig. Washuid en teenen geel. Oogen bruin. Nagels hoornzwart. Bek blaauwachtig.

DE ZEE-ARENDEN. HALIAETUS.

De Zee-arenden zijn geheel naar denzelfden vorm gemaakt als de Ruigpoot-arenden, van welke zij zich echter dadelijk onderscheiden door hunne voetwortels, welke slechts van voren en wel alleen tot op de helft hunner lengte met vederen bekleed, voor het overige daarentegen naakt maar aan weêrszijde met schubben, van voren en achteren echter met eene rij schilden bedekt zijn. Hunne teugels zijn min of meer naakt.

Zij bewonen de oevers der rivieren en meren. Zij voeden zich voornamelijk met visschen, die zij met de klaauwen vangen terwijl zij zich in het water storten, of ook met den snavel, wanneer zij op ondiepe plaatsen in het water rondloopen. Zij eten echter ook zoogdieren en vogels, op welke zij twee aan twee gezellig jagt maken en vallen, vooral in den winter, op het aas. Zij nestelen op hooge boomen of rotsen.

Men vindt de Zee-arenden in alle werelddeelen. In het noordelijke halfrond worden slechts groote soorten aangetroffen. Die der hoog noordelijke streken verhuizen gedurende het koude saizoen. Sommige uitheemsche soorten bieden allerlei min of meer gewigtige afwijkingen van den grondvorm aan. Eene der meest in het oog vallende, ofschoon een ware Zee-arend, is *Haliaetus angolensis* van West-Afrika, omdat hij de zijden van den kop nagenoeg geheel naakt

heeft, en wit en zwart van kleur is. Twee soorten uit Oost-Indië, *Hal. ichthyaëtus* en *humilis*, zijn merkwaardig, omdat hare nagels, zoo als bij de Visch-arenden, geheel afgerond zijn.

Behalve onze Zee-arend komt in Europa, en wel slechts aan de oevers der Kaspische zee tot Bengalen, slechts nog eene soort van Zee-arend, *Hal. leucorypha* of *Macei* voor die veel kleiner is dan de onze, eene andere kleurverdeeling heeft, en nooit eenen witten staart krijgt.

De Zee-arend. Hăliaĕtus albĭcilla.

In Noord-Brabant ook *Ganzen-arend;* de ouden veelal *Witstaart* en bij Haarlem *Geelkop* genoemd.

Der Seeadler. La pygargue of *l'orfraie. The Erne, the Sea-Eagle.*

Brisson, I, 427, nº. 5. — *Falco ossifrăgus* en *Vultur albicilla*, Linn., p. 123 en 124. — Temm., I, p. 49; III, 26. — Nozem. en Sepp, V, 417 en 419. — Buff., Enl. 112 (jong); 415 (overgang). — Naum., pl. 12, 13 en 14. — Gould, pl. 10. — Schleg. en Susem. pl. 25 en 26. — Schleg., Tijdschr. voor Jagtk. 1851, fig. 3 (oud mannetje).

Geheele lengte 33 tot 36″. Vleugels 24 tot 26″. Staart 12 tot 13.″

Pooten en washuid geel. Staart een weinig wiggevormig, vooral bij de jongen, en bij deze langer dan bij de ouden.

Jong: Bruin, donker of licht; dikwijls met ros of wit gevlekt. Oogen en bek bruin.

Oud: Donkerbruin. Staartpennen en bovendekvederen van den staart wit. Kop en hals grijsachtig. Bek lichtgeel.

De Zee-arend bewoont geheel Europa tot IJsland en Lapland; hij wordt ook in Groenland en geheel Siberië tot de Aleoetische eilanden en Japan aangetroffen, en komt op den trek in het noordelijke Afrika voor. Hij broedt menigvuldig aan de oevers van den Beneden-Donau; in het noorden gemeenlijk langs het zeestrand. Hij bezoekt ons land slechts gedurende den trektijd, wordt alsdan, veelal den geheelen winter door, voornamelijk in de duinstreken, vrij algemeen gezien, niet zelden gevangen en geschoten, maar dikwijls ten onregte onder de fraai klinkende namen van *Konings-* of *Keizers-arend* vermeld, en voor den Steen-arend gehouden. Hij maakt zijn groot nest op rotsen of hooge boomen. De eijeren, 2 tot 4 in getale, zijn vuil wit van kleur, en somtijds onduidelijk met bruin gevlekt. In den zomer voedt hij zich voornamelijk met visschen en watervogels; in den winter maakt hij jagt op allerlei vogels en zoogdieren, zelfs honden, en valt op het aas, zoo als de Gieren.

In Noord-Amerika, met uitzondering van Groenland, wordt onze Zee-arend vervangen door eene met dezen zeer verwante soort, *Hal. leucocephălus*, die men vroeger, maar ten onregte, ook in Europa meende te hebben waargenomen. Zij is een weinig kleiner dan de onze, en onderscheidt

zich in den ouden leeftijd standvastig, door dat haar kop en hals eene zuiver witte kleur hebben, en dat niet alleen de staartpennen en bovendekvederen van den staart, maar ook de onderdekvederen, wit en niet bruin zijn.

DE VISCH-ARENDEN. PANDION.

De Visch-arenden zijn daardoor gekenschetst, dat hunne pooten kort, buitengewoon krachtig en geheel met schubben bedekt zijn, welke op de zool de gedaante van de puntige tanden eener rasp aannemen; dat de buitenteen zijdelings en zelfs naar achteren kan worden gedraaid; dat de nagels buitengewoon krom, en even als bij sommige Zee-arenden en de Duifachtige Wouwen (Elănus), geheel afgerond, dat is te zeggen, zonder scherpe kanten zijn; en dat de bek sterk en gelijkmatig gekromd, en aan weêrszijden der bovenkaak van een afgerond tandachtig uitsteeksel voorzien is.

Zij voeden zich nagenoeg uitsluitend met visschen, die zij met de pooten grijpen terwijl zij zich in het water storten. Zij leven paarsgewijze of alleen, en zijn over den geheelen aardbol verbreid.

Men kent eigenlijk slechts eene soort van dit geslacht. Dit is:

De Visch-arend. Pandion haliaetus.

Ook *Eenden-dooder* genoemd.

Der Fischadler. Le balbuzard. The Osprey.

Bonaparte, Birds, p. 3. — *Falco haliaetus*, Linn., p. 129, nº. 26. — *Pandion fluvialis*, Savigny, Descr. de l'Egypte, XXIII, p. 272. — Temm., I, p. 47; III, p. 26. — Buffon, Enl. 414. — Naum., pl. 16. — Gould, pl. 14. — Schleg. en Susem. pl. 35. — Schleg. Tijdschr. voor Jagtk., 1851, fig. 6. (oud wijfje).

Geheele lengte 22 tot 25″. Vleugels 17 tot 18½″. Staart 8 tot 9″.

Vleugels over den staart heenreikende. Pooten en washuid blaauwachtig graauw. Oog oranjekleurig. Snavel en nagels zwart.

Kop, nek en onderdeelen van het ligchaam wit, hetgeen echter op den krop en bovenkop door bruinachtige lengtevlekken afgebroken is. Overige deelen donker of zwartbruin; maar de staart met omstreeks zeven witachtige dwarsbanden, en de vederen der bovendeelen met witachtige, bij jonge vogels breede zoomen.

Daar men slechts eene soort van Visch-arend kent, zoo zijn ook de hoofdkenmerken der soort dezelfde als die van

het geslacht. De Visch-arend is, ofschoon in niet aanzienlijken getale, over alle werelddeelen, verbreid. Intusschen hebben de uitheemsche voorwerpen gewoonlijk geene bruine vlekken op den kop, en zijn die van Oost-Indië en Australië veelal een weinig kleiner dan de onzen.

De Visch-arend wordt in ons land zeer enkel, en in den zomer zelfs hoogst zeldzaam aangetroffen. Hij bewoont bij voorkeur de oevers van rivieren, meren en moerassen; in den winter ziet men hem somtijds ook aan het zeestrand. Hij voedt zich in den regel met visschen, en wel zeer groote; hij bespiedt die, terwijl hij boven het water vliegt, en vangt ze, door zich plotselings in het water te storten. Men vindt zijn groot nest op boomen, somtijds ook op rotsen. Het bevat, meestal eerst in het begin van Junij, 2, somtijds 3 of zelfs 4, groenachtig witte, met groote bruine vlekken bedekte eijeren. Hij vangt ook eenden en andere watervogels.

DE WOUWEN. MILVUS.

De Wouwen zijn dadelijk en gemakkelijk te herkennen aan hunnen gevorkten, veelal tamelijk verlengden staart. De pooten zijn grootendeels naakt, met schubben en schilden bekleed, en kort even als de teenen. De vleugels zijn tamelijk afgerond. Zij bieden, in den regel, volgens den leeftijd en de sekse, weinig verschil in kleur aan. Sommigen bereiken de grootte van eenen Havik; andere zijn klei-

ner. De voetwortels en teenen zijn kort; de vleugels lang. Men vindt soorten van dit geslacht in alle werelddeelen, maar de eigenlijke Wouwen, tot welke de beide in ons land voorkomende soorten behooren, zijn tot de oude wereld beperkt.

Deze eigenlijke Wouwen zijn ongeveer van de grootte van eenen havik; hun staart is lang en duidelijk gevorkt, en hunne hoofdkleur is bruin. Zij voeden zich met allerlei kleine levende of doode zoogdieren, vogels of kruipende dieren; eten aas, en velen ook visschen.

Behalve deze heeft men, maar hoogst toevallig, in het overige Europa waargenomen 1) de *Zwaluw-wouw* van Amerika, *Elanoides furcātus*, die kleiner en ranker van gestalte is dan onze Wouwen, eenen veel langeren en dieper gevorkten staart heeft, en wit is, met de vleugels, den rug en de staart zwart; 2) de *Afrikaansche duif-wouw, Elănus melanoptĕrus*, van de grootte eener duif, grijs met zwarte schouders en slagpennen, en van onderen wit; de staart weinig gevorkt.

De Wouw. Milvus rēgālis.

Ook *Milaan.* In Groningen *Zwaluwstaart.*

Der Milan. Le milan. The Kite.

Brisson, Ornith., I, p. 414, nº. 35. — *Falco milvus,*

Linn., p. 126, n°. 12. — Temm. I, 59; III, 30. — Buffon, Enl. 422. — Naum., pl. 31, fig. 1. — Gould, pl. 28. — Schleg. en Susemihl, pl. 30, fig. 1. — Schleg. Tijdschr. voor Jagtkunde, 1851, fig. 4 (oud mannetje).

Geheele lengte 25 tot 26″. Vleugels 18 tot 19½″. Staart: buitenpennen 13 tot 13½″; binnenpennen 10 tot 10½″.

Staart diep gevorkt. Pooten en washuid okergeel. Oog lichtgeel, bij de jongen bruingrijs. Bek hoornzwart, bij de ouden in het geelachtige trekkende. Vleugels tot aan de insnede van den staart reikende.

Hoofdkleur der vederen lichtbruinrood, in het rosse trekkende, en op den hals en kop meestal in het witachtige overgaande. Alle vederen met bruinzwarte lengtevlekken. Groote slagpennen zwart. Bovenzijde van den staart ros.

De Wouw is, in niet aanzienlijken getale, over het geheele gematigde en warme Europa verbreid. In den winter vindt men hem ook in Egypte. Hij werd bij ons, ofschoon zeer zeldzaam en alleen in het najaar, in de provincie Noord-Brabant, Gelderland en Groningen waargenomen. Zijne vlugt is zeer schoon en zwevend. Hij voedt zich met kleine zoogdieren, vogels en amphibiën; maakt zijn nest op boomen; en zijne eijeren, 2 tot 3 of zelfs 4 in getale, zijn vuil wit, met bruine vlekken en streepjes.

De Zwartbruine wouw. Milvus aetolĭus.

Belon, p. 131. — *Milvus niger*, Briss., I, p. 413, n°.

34. — *Falco ater*, GMELIN, p. 262, n⁰. 62. — *Falco fusco-ater*, MEYER en WOLF, I, p. 27. — TEMM. I, 60; III, 30. — BUFFON, Enl. 472. — NAUM. pl. 31, fig. 2. — GOULD, pl. 29. — SCHLEG. en SUSEMIHL, pl. 30, fig. 1.

Geheele lengte 22 tot 24". Vleugels 16 tot 17". Staart: buitenpennen 10 tot 10½"; binnenpennen 8½ tot 9½".

Pooten en washuid geel. Iris geelachtig grijs, bij de jongen grijsbruin. Snavel hoornzwart.

Gemakkelijk te onderscheiden van de Wouw door mindere grootte; eenen korten, veel minder gevorkten staart, en minder in het rosse of roodbruine trekkende tinten.

Hoofdkleur donkerbruin. Op de onderdeelen in het rosse, op kop en hals veelal in het witachtige overgaande. Vederen met smalle, donkerbruine schachtvlekken. Staart met omstreeks twaalf meestal onduidelijke lichte dwarsbanden.

De Zwartbruine wouw bewoont het warme en ook vele streken van het gematigde Europa. Hij komt echter ook in het gematigde Siberië, in Noord-Afrika, en waarschijnlijk tot in Achter-Indië en Australië voor. In ons land werd hij tot nog toe slechts eens en wel te Harderwijk waargenomen en gevangen. Hij verhuist in den winter.

Hij houdt zich in bosschen, in de nabijheid van rivieren of meren op, en voedt zich met visschen en kikvorschen, rooft echter ook jonge vogels en jonge zoogdieren. Op aas en allerlei afval van dieren valt hij gretig, en vischt de ingewanden van doode dieren op, die men in het water werpt,

hetgeen de reizigers op den Middel-Rijn gelegenheid hebben in den zomer waar te nemen. Nest en eijeren zoo als bij de Wouw, doch de eijeren kleiner.

In het grootste gedeelte van Afrika wordt eene andere, met de Zwartbruine wouw zeer verwante soort, *Milvus aegyptĭus* of *pȃrăsītus* aangetroffen, die echter dadelijk te onderscheiden is door haren gelen bek en haren, eenigzins dieper gevorkten staart. Deze soort werd ook, toevallig, in het zuidelijke Europa waargenomen.

DE BUIZERDEN. BUTĔO.

Het geslacht of de familie der Buizerden bevat een aanzienlijk getal dag-roofvogels, van eenen ineen gedrongenen vorm, met tamelijk zachte vederen; korte teenen; eenen middelmatigen, aan het einde nagenoeg regten staart; afgeronde vleugels, die tot bij het einde van den staart reiken; en wier washuid en pooten meestal geel van kleur zijn. Zij voeden zich voornamelijk met muizen en andere kleine zoogdieren, en loeren op deze, waarbij zij op den grond gaan zitten; eten echter ook jonge vogels en kruipende dieren. Zij zijn log, hunne vlugt is echter fraai en zwevend.

In ons werelddeel komen slechts drie afdeelingen dezer familie voor. De eene is die der *Ruigpoot-buizerden*, de andere die der *gewone Buizerden*, de derde die der *Arendbuizerden*. Laatstgenoemde, die tot nog toe aan ons land

vreemd is, wordt in Europa slechts door eene soort *Circāëtos gallĭcus* of *brachydactylus* vertegenwoordigt. Zij is ongeveer zoo groot als de Visch-arend en onder de Europeaansche Valk-roofvogels gekenschetst door hare tamelijk hooge, naakte en geheel met kleine schubben bedekte voetwortels.

De Ruigpoot-buizerd. Buteo lågōpus.

Der Rauchfuss-bussard. La buse pattue. The Roughlegged Buzzard.

Vieillot, Dict. IV, p. 482. — *Falco lăgōpus*, Brünnich, Ornith. bor. IV, nº. 15. — Temm., I, 65; III, 37. — Naum. pl. 34. — Gould, pl. 15. — Schleg. en Susem., pl. 34. — *Archibūtĕo lăgōpus*, Brehm.

Geheele lengte 20 tot 24″. Vleugels 16 tot 17½″. Staart 8½ tot 9″.

Voetwortels tot aan de teenen met vederen, en slechts op hunne achterzijde met schilden bekleed.

Vleugels tot aan het einde van den staart reikende. Washuid en teenen geel. Oogen bruin.

Kleur der vederen zeer veranderlijk volgens de voorwerpen; weinig of niet volgens den leeftijd en de sekse. Die der vleugels bruin met rosse randen. De grondkleur der overige deelen gewoonlijk min of meer witachtig ros, en door bruine, veelal zeer groote lengtevlekken afgebroken.

Over de borst niet zelden een breede, bruine dwarsband. Staart gewoonlijk met vele bruine dwarsbanden; somtijds wit en slechts tegen het einde met eenen zeer breeden, bruinen dwarsband.

De Ruigpoot-buizerd wordt in den zomer in de noordelijke streken van Europa en Azië aangetroffen; maar er zijn ook enkele voorbeelden bekend, dat hij in het gematigde Europa gebroed heeft. In het najaar verhuist hij in kleine troepen van vier tot zes stuk, en vertoeft alsdan in het gematigde, of in strenge winters, ook in het zuidelijke Europa. Men treft hem in dit jaargetijde, van het najaar af, tamelijk algemeen in ons land, voornamelijk in de duinstreken, aan. Hij werd intusschen ook, en wel herhaaldelijk, in Zuid-Afrika waargenomen. Hij voedt zich voornamelijk met muizen en andere kleine zoogdieren, en maakt zelfs jagt op konijnen en hazen. Hij nestelt, in de maand Junij, op rotsen of boomen. Zijne eijeren, 2 tot 4 in getale, hebben veel overeenkomst met die van den Gewonen buizerd.

In Noord-Amerika wordt onze Ruigpoot-buizerd vervangen door eene met hem zeer verwante soort, *Buteo Sancti Johannis*, die nog veranderlijker van kleur is dan de onze, eenen breederen bek, maar den voetwortel niet zoo ver afwaarts met vederen bekleed heeft als de onze. De derde bekende soort, *Buteo hemilasïus* of *strophiătus*, in Japan en Nipaul waargenomen, maakt den overgang tot de Gewone buizerden, aangezien hare voetwortels slechts van voren met eene smalle streep vederen bekleed en voor het overige naakt zijn.

De Gewone buizerd. Būtěo vulgāris.

Ook *Haneschop* en *Muizerd* genoemd.

Der Mäuse-bussard. La buse. The Buzzard.

Willughby, Ornith. p. 8. — *Falco būtěo*, Linn., p. 127, n°. 15. — Temm., I, 63; III, 35. — Buffon, Enl. 419. — Nozem. en Sepp, V, p. 447. — Naum., pl. 32 en 33. — Gould, pl. 14. — Schleg. en Susem., pl. 33. — Schleg., Tijdschr. voor Jagtk., 1851, fig. 8 (oud wijfje).

Geheele lengte 21 tot 23″. Vleugels 15 tot 16½″. Staart 9 tot 9½″. Voetwortel 2⅔″.

Voetwortel van voren en op de zijden, aan de bovenhelft, met vederen bekleed; voor het overige naakt, en met schubben, van voren even als van achteren echter met eene rij schilden bedekt. Vleugels tot aan het einde van den staart reikende. Pooten en washuid geel. Oogen bruin.

Kleur der vederen, volgens de voorwerpen, buitengewoon, volgens den leeftijd en de seksen, weinig veranderlijk. Hoofdkleur, in den regel, min of meer donkerbruin, somtijds met ros geschakeerd, en op de onderdeelen, in het geelachtig wit overgaande, hetgeen echter door groote bruine vlekken wordt afgebroken. Deze vlekken zijn, hetzij overlangs, hetzij in den vorm van dwarsban-

den, en in dit geval reiken zij in de lichte grondkleur veelal niet verder dan tot aan den krop. De staart is van twaalf, somtijds zeer onduidelijke dwarsbanden voorzien. Bij de twee uiterste en het meest in het oog vallende verscheidenheden is bij de eene, de geheele vogel nagenoeg eenkleurig donkerbruin; bij de andere is de hoofdkleur der vederen, behalve de pennen, wit met een grooter of kleiner getal bruine lengtevlekken. Zeer zonderling is het verschijnsel, dat er somtijds, maar zeer zelden, enkele bundels vederen tusschen de schubben of schilden der pooten, vooral der teenen, te voorschijn treden, waardoor deze voorwerpen aan de Ruigpoot-buizerden doen denken.

De Buizerd bewoont geheel Europa, met uitzondering van IJsland en de koudste gedeelten van Lapland. Hij komt ook in Siberië voor, en werd in den winter in Egypte waargenomen. Hij trekt, tot kleinere of grootere vlugten vereenigd, en men ziet er alsdan somtijds tot honderd stuk bij elkander. Hij is gedurende dezen tijd ook in ons land vrij algemeen. Hij broedt zelfs bij ons, en wel in de bosschen der provinciën Gelderland en Noord-Brabant; maar in zeer kleinen getale. Zijn voedsel bestaat voornamelijk uit veldmuizen, of andere kleine zoogdieren, uit hagedissen, kikvorschen, wormen, torren en andere insekten. Hij rooft ook de jonge vogels of valt de zieken aan; maar gezonden schijnt hij niet te kunnen vangen. In de gevangenschap eet hij ook vruchten en zelfs brood. Men vindt zijn nest in bosschen, op hooge boomen. De eijeren, 2 tot 4 in getale,

zijn groenachtig blaauw, met bruine en paarsachtige vlekken.

Er zijn onder de uitheemsche soorten van Buizerden verscheidene, welke zeer groote overeenkomst met onzen Buizerd hebben, zich echter daarvan voornamelijk onderscheiden door dat de vederen hunner voetwortels minder ver of verder afwaarts gaan dan bij den onzen. Van deze soorten worden zelfs eenige aan de grenzen van ons werelddeel, of toevallig in het warme Europa aangetroffen. De eerste, *Buteo ferox* of *leucurus*, is grooter dan onze Buizerd, en bewoont de steppen om de Wolga. De tweede, kleinere, *Buteo capensis* of *tachardus* behoort in Afrika te huis.

DE WESPENDIEVEN. PERNIS.

De Wespendieven zijn gekenschetst, door dat hunne teugels met min of meer volmaakt ontwikkelde vedertjes, in plaats van hairvedertjes, bekleed zijn. Zij hebben naakte voetwortels, langwerpige en nagenoeg horizontale neusgaten, tamelijk korte teenen, en niet zeer sterk gekromde nagels.

Deze familie bevat behalve de eigenlijke Wespendieven, van welke in Europa slechts eene soort aangetroffen wordt, de uitheemsche geslachten of ondergeslachten *Baza*, *Machaerhamphus* en *Cymindis*.

De eigenlijke Wespendieven onderscheiden zich van alle overige Roofvogels daardoor, dat hunne teugels met volmaakt ontwikkelde schubachtige vedertjes digt bedekt zijn. Hunne voetwortels zijn naakt

en, even als de teenen, met schubben bedekt. Men kent slechts twee soorten van dit ondergeslacht, te weten de gewone soort en *Pernis cristātus*, van het heete Azië en de Sunda-eilanden. Deze vogels zijn ook daardoor merkwaardig, dat zij zich bij voorkeur met wespen, bijen en hommels voeden.

De Wespendief. Pernis apivŏrus.

Ook *Bijen-arend* genoemd.

Der Wespen-bussard. La bondrée. The Honey-Buzzard.

Cuv., Règne anim., I, p. 335. — *Falco apivŏrus*, Linn., p. 130, n⁰. 28. — Temm., I, 67; III, 38. — Buffon, Enl. 420. — Naum., pl. 35 en 36. — Gould, pl. 16. — Schleg. en Susem., pl. 35. — Schleg., Tijdschr. voor Jagtk., 1851, fig. 5 (oud mannetje).

Geheele lengte omstreeks 24″. Vleugels 15 tot 15½″. Staart 9½ tot 10″. Het mannetje gewoonlijk slechts weinig kleiner dan het wijfje.

Pooten en washuid geel. Oogen geel, bij de jongen grijs. Vleugels en staart van vele smalle dwarsbanden voorzien, tusschen welke, op den staart, drie breedere dwarsbanden staan.

Oud: Kop en nek aschgraauw. Grondkleur van de bovendeelen bruin. Onderdeelen witachtig, met rosse of donker-

bruine vlekken, die op de zijden van het ligchaam min of meer de gedaante van dwarsbanden aannemen.

Jong: Vleugels en staart bruin; de vederen ros- of witachtig gezoomd. Onderdeelen roodbruin, ros, geelachtig of witachtig, en iedere veder gewoonlijk met eene smalle bruine lengtevlek.

De Wespendief bewoont, in kleinen getale, met uitzondering der zeer koude streken, geheel Europa. Men heeft hem ook in geheel Siberië, Japan, Arabië, Egypte en aan de Goudkust waargenomen. Hij verhuist in het najaar. In ons land werd hij broedende in Noord-Brabant waargenomen, en hij broedt waarschijnlijk ook in Gelderland of andere grens-provinciën, en misschien zelfs in onze duinstreken, daar hij herhaaldelijk bij Haarlem in den zomer bij wespennesten gevangen werd. In enkele jaren ziet men hem in het najaar, zoo als dit b. v. in 1857 het geval was, in troepen van tien tot twaalf stuk bij elkander, op den trek; maar dit zijn uitzonderingen, en de soort behoort in het algemeen onder de zeldzamen. Hij nadert somtijds de huizen zelfs in steden, en vliegt door de opene ramen in de vertrekken. Hij bewoont gedurende den broedtijd de bosschen, en houdt zich gaarne langs de boschkanten in de nabijheid van opene streken op. Hij voedt zich bij voorkeur met wespen, bijen en hommels; maar hij eet ook hagedissen en kikvorschen, rupsen en allerlei insekten, vervolgt vogels, rooft hunne jongen uit de nesten, en valt zelfs jonge konijnen of jonge hazen aan. Hij nestelt op boomen, niet

zeer hoog van den grond, en het wijfje legt 2 tot 4, rosachtige, geheel met roodbruin gevlekte of gemarmerde eijeren.

DE GIERACHTIGE ROOFVOGELS. R. VULTURĪNAE.

Zij hebben krachtige, maar hoenderachtige, met schubben bedekte pooten met min of meer stompe nagels, en die derhalve geschikt zijn om te dienen bij het zitten of tot het vasthouden, maar niet tot het grijpen van den buit. Hun hals is, behalve bij den Lammergier, lang en zoo als de kop naakt of slechts met enkele wol- of hairvederen bekleed. Zij zijn plomp van gestalte, en hebben zware afgeronde vleugels, maar de kop en de oogen zijn klein. Hun snavel is veelal in de lengte gerekt.

Velen bereiken eene zeer aanzienlijke grootte. Zij voeden zich gewoonlijk met het vleesch van doode of zieke dieren, en overmeesteren ook levende, door ze onvoorziens te overvallen en in afgronden te storten. Zij bespieden hunnen buit, terwijl zij in de hoogte in het rond zweven. Velen leven gezellig. Zij nestelen op rotsen, en zijn nagenoeg over geheel Amerika, Afrika, Zuid-Europa en het warme Azië tot Japan verbreid.

Zij vormen twee afdeelingen: te weten die der *Gieren der nieuwe wereld* (*Cathartes*) gekenschetst door hunne geheel doorboorde neusgaten, en die der *Gieren der oude wereld*

(*Vultur*) wier **neusgaten door een tusschenschot gescheiden** zijn.

De Gieren der oude wereld intusschen bieden wederom drie ondervormen aan: te weten die der *Aasgieren* (*Neophron*), der *Gieren* (*Vultur*) en der *Lammergieren* (*Gypaëtos*). De alom bekende *Lammergier* (*Gypaëtos barbātus*) en de *Gewone aasgier* (*Neophron percnoptĕrus*), bewonen beide het zuidelijke Europa, zijn echter tot nog toe niet in ons land waargenomen, waar slechts eens en toevallig de Gewone gier werd aangetroffen. De Gewone aasgier is grooter dan een Raaf en wit van kleur met zwarte slagpennen.

DE GIEREN. VULTUR.

De Gieren zijn **groote** en **lompe vogels**, met eenen **krachtigen snavel**, en eenen grootendeels **naakten kop** en **hals**, die van achteren, aan zijnen grond, met verlengde vederen bezet is, welke eene soort van kraag vormen.

Bij sommige soorten is de snavel hoog, krachtig en zijdelings zamengedrukt; haar kop is grooter dan gewoonlijk en de vederen aan den halskraag zijn weinig verlengd. Dit zijn de *Arendachtige gieren*, van welke eene soort, de *Kapgier*, (*Vultur mŏnăchus* of *cinĕrĕus*), in de zuidelijkc helft van Europa voorkomt, maar in ons land nog niet werd aangetroffen. Zij heeft de grootte van onzen Zeearend, en is zwartbruin van kleur.

Bij de overige soorten (*Gyps*) is de snavel minder hoog, maar dik; de hals lang en de halskraag bestaat uit verlengde vederen. Onder deze behoort de Gewone gier.

De Gewone gier. Vultur fulvus.

Der weissköpfige Geier. Le griffon.

Brisson, I, 462. — *Vultur leucocephălus*, Meyer und Wolf, *Taschenbuch*, I, p. 7. — *Gyps vulgāris*, Savigny, Egypte, Vol. XXIII, p. 232. — Temm., I, 5; III, 3. — Nozem. en Sepp, V, 395. — Naum., pl. 2. — Gould, pl. 1. — Schleg. en Susem., pl. 3 en 3[a].

Geheele lengte ongeveer 40 tot 42″. Vleugels 26 tot 27″. Staart 12″. Hoogte van den bovensnavel 1″.

Geen aanmerkelijk onderscheid in grootte en kleur tusschen de beide seksen. Bek hoornkleurig; bij de ouden naar voren en boven in het geelachtige trekkende. Washuid blaauwachtig. Pooten blaauwachtig grijs. Iris bruin. Voetwortel van voren, ongeveer tot op een derde zijner lengte met vederen bedekt.

Hoofdkleur bruin. Vleugel- en staartpennen donker bruinzwart.

Jong: Vederen lansvormig, roodachtig bruin; iedere veder in het midden met eene overlangsche lichte streep. Kop en hals met witte donsvederen bedekt. Hals-

kraag door zeer smalle en lange vederen gevormd.

Oud: Vederen minder langwerpig. Halskraag wit, kort en donsachtig. Kop en hals, in plaats van dons, met enkele stijve borstelvederen bekleed. Kleur der vederen geelachtig grijsbruin, op de bovendeelen valer, op de onderdeelen in het roodachtige trekkend, en slechts hier met lichte schachtvlekken.

Deze Gier bewoont het warme Europa, maar de voorwerpen van Spanje en Sardinië zijn bleeker van kleur dan die van Dalmatië, Hongarije en Griekenland en schijnen eene klimatische verscheidenheid te vormen: *Vultur fulvus occidentālis* genoemd. De in Duitschland van tijd tot tijd waargenomene voorwerpen schijnen allen tot het gewone ras te behooren, even zoo als het voorwerp door SEPP vermeld, hetwelk omstreeks dertig jaren geleden op de Amersfoortsche heide gevangen werd.

Deze Gier leeft gezellig. Hij verheft zich tot eene buitengewone hoogte in de lucht. Hij maakt zijn eenvoudig nest in rotsholen. De eijeren, 2 in getale, zijn vaal-geelachtig, in het blaauwachtige trekkende. Hij voedt zich met het vleesch van allerlei doode dieren. In het koude saizoen verlaten deze vogels niet zelden de gebergten of rotsen, welke hun in den broedtijd tot verblijfplaats verstrekken, zwerven in het rond, en verdwalen alsdan somtijds in streken, als b. v. in ons land, waar zij anders nooit gevonden worden.

DE NACHT-ROOFVOGELS. A. RAPĀCES NOCTURNAE.

De Nacht-roofvogels of *Uilen* (*Striges*) vallen dadelijk door hun eigenaardig uiterlijk, in het oog, en zijn behalve door de nachtelijke levenswijze, welke den meesten eigen is, door eene menigte bijzonderheden gekenschetst. Zij hebben eenen grooten kop en groote, steeds min of meer naar voren gerigte oogen. Het gezigt is omzoomd door eenen krans van kleine gekrulde vederen. De ooropening is ruim, bij velen zelfs zeer groot. De neusgaten zijn kringvormig, de bek is klein en sterk gekromd, en beide zijn grootendeels onder de vederen van het gezigt verborgen, welke hier gedeeltelijk den vorm van borstels aannemen. Zij hebben krachtige pooten, en kromme en scherpe nagels; de achterteen staat een weinig hooger dan de overigen, hetgeen bij de Dag-roofvogels het geval niet is, en de buitenteen kan naar achteren gekeerd worden; de voetwortels en teenen zijn, bij de meesten, tot aan de nagels, met donsachtige vederen bezet. De vederen zijn zeer zacht, en de stralen van de buitenvlag der groote slagpennen zijn veelal niet aan elkander gehecht. Een eigenlijke krop ontbreekt, maar zij hebben zeer lange blinde darmen. De wijfjes verschillen niet of weinig in kleur van de mannetjes, maar zij zijn een weinig grooter dan deze.

De Uilen voeden zich slechts met het versche vleesch van dieren, voornamelijk van kleine zoogdieren, vogels en insekten, die zij zelf vangen, en gewoonlijk geheel inslikken; sommigen eten echter ook visschen. Hun voortreffelijk gezigt en gehoor doen hun met gemak hunnen buit, zelfs in het donker van den nacht, ontdekken; zij kunnen dien ongemerkt naderen, omdat hunne zachte vederen bij het vliegen volstrekt geen gedruisch maken; en hunne bijzonder tot het grijpen geschikte pooten stellen hen in staat, om den prooi schielijk en met zekerheid te grijpen, vast te houden en weg te slepen. Dit een en ander toont aan, dat de Uilen door hunne eigenschappen de meeste overige Dag-roofvogels overtreffen, en in het stelsel vóór deze behoorden geplaatst te worden. Sommige Uilen zijn echter ook min of meer Dag-roofvogels, en schuwen zelfs het zonlicht niet. Ofschoon de grootere soorten nadeelig voor de wildbaan zijn, behooren echter de meeste midden- en kleine soorten tot de zeer nuttige vogels, omdat zij bij voorkeur en, zoo mogelijk, uitsluitend van muizen leven. De meesten nestelen in holen van boomen, rotsen of onder de daken van groote gebouwen; sommigen echter ook op den grond of zelfs vrij op de boomen. De eijeren zijn wit van kleur en min of meer kogelvormig. Deze vogels zijn over alle landen van den aardbol verbreid.

Men kan de Uilen onder twee groote hoofdafdeelingen brengen, te weten die der *Gladkop-uilen* (*Strix*) en die der *Horen-uilen* (*Otus*). In ons land is de naam van *Katuil* de

meest algemeen verbreide; maar hij wordt door het volk zeer willekeurig op alle soorten toegepast.

DE GLADKOP-UILEN. (STRIX).

Tot deze afdeeling behooren alle Uilen, wier kop niet zoo als bij de Horen-uilen, van oorpluimpjes voorzien is. Zij worden in het hoogduitsch *Käutze*, in het fransch *chouettes* genoemd.

Zij bieden onderling veelvuldige verschillen aan, voornamelijk ook ten opzigte van de groote of geringe ontwikkeling van hun uitwendig oor, en de daarmede in verband staande nachtelijke of tegenovergestelde levenswijze.

In ons land zijn tot nog toe slechts vier soorten van deze afdeeling waargenomen. De in het overige Europa opgemerkte soorten van Gladkop-uilen zijn de volgende: 5) *Strix* (*Nyctale*) *fūnĕrĕa* of *dasypus* en *Tengmalmi* genoemd; ongeveer van de kleur en de grootte van den Steen-uil, maar met zeer groote ooropeningen en ruige teenen; zij bewoont in klein getal de meeste landen van Europa en werd ook in België waargenomen; 6) *Strix* (*Ulŭla*) *cinĕrĕa* of *lapponica*, uit alle Noordpool-landen; eene der grootste soorten, nagenoeg derdehalf voet lang, met geheel ruige pooten en teenen, en den staart langer dan gewoonlijk, maar met zeer kleine oogen, en grijsachtig van kleur, met zwarte golvende dwarslijnen; 7) *Strix* (*Ulŭla*) *uralensis*, uit het oostelijke Europa en Siberië, nagenoeg twee voet lang, de staart tame-

lijk lang; lichtbruin, van onderen met zwarte overlangsche vlekken; 8) *Strix* (*Athene* of *Glaucidĭum*) *passerina*, uit de bergbosschen van het grootste gedeelte van Europa, niet veel grooter dan een musch; 9) de *Havikuil*, *Strix* (*Surnia*) *ulŭla* of *nisorĭa*, uit het noorden, nagenoeg anderhalven voet lang, van onderen wit, met zwartbruine golvende dwarsstrepen, en door hare levenswijze, met den Sneeuwuil de Dag-roofvogels naderende.

De Kerkuil. Strix flammĕa.

In Gelderland *Toren-uil*, in Groningen *Oranje-uil* genoemd.

Der Schleierkautz. L'effraye. The Barn Owl.

Linné, I, 133, nº. 8. — Temm., I, 91; III, 48. — Nozem. en Sepp, 4, p. 299 en 375. — Naum., pl. 47, fig. 2. — Gould, pl. 36. — Susem., pl. 46.

Geheele lengte 13 tot 14″. Vleugel 10 tot 11″. Staart $4\frac{1}{2}$″. Voetwortel $2\frac{1}{4}$″.

Vleugels aanzienlijk over den staart heenreikende. Staart aan het einde regt. Gezigt hartvormig. Oogen zwart. Oor zeer groot. Snavel en washuid witachtig. Voetwortels met donsvederen, maar naar onderen allengkens kaler wordend. Teenen met borstelvederen bekleed.

Bovendeelen ros, maar geheel over met grijs

gemarmerd en iedere veder aan het einde met een rond, wit, met zwart omzoomd vlekje. Onderdeelen ros, somtijds wit, met ronde, zwarte vlekjes. Gezigt ros, bij den krans wit. De grondkleuren echter veranderlijk, dan eens lichter, dan donkerder.

De Kerkuil wordt, in niet aanzienlijken getale in het grootste gedeelte van Europa, en ook in ons land aangetroffen. Vogels, met onzen Kerkuil min of meer volmaakt overeenstemmende, worden intusschen in vele streken van alle overige werelddeelen aangetroffen, maar gewoonlijk onder eigene namen van dezen afgescheiden.

De Kerkuil is een standvogel. Hij houdt zich bij ons gaarne onder de daken van hooge gebouwen, vooral torens, midden in steden en dorpen op, waar hij ook, even als in ruïnen en steenhoopen nestelt en met duiven, musschen en andere vogels leeft, zonder hun eenig leed te doen. Hij slaapt over dag op balken, of ook in digte boomen, is niet schuw, wordt echter wakker, wanneer men hem verontrust en vliegt weg. Met het vallen van den avond begint hij rond te vliegen, laat daarbij zijn krassend geluid hooren, en leeft nagenoeg uitsluitend van muizen, die hij geheel inslikt, echter ook van kapellen en torren. Hij maakt allerlei zonderlinge gebaren, klapt met den snavel, en blaast hevig. Het eenvoudige nest, van stroo en eenige vederen gemaakt, bevat 3 tot 5 tamelijk langwerpige, witte eijeren. De Kerkuil is een der nuttigste vogels, die jaarlijks duizenden van muizen wegvangt, en derhalve algemeen diende gespaard te worden.

De Boschuil. Strix aluco.

Der Waldkautz. La hulotte. The tawny owl.

Linn., p. 132, nº. 7. — *Strix stridŭla*, ibid. p. 133, nº. 9. — *Syrnium aluco*, Cuv. Règne an., I, p. 343. — Temm., I, p. 89; III, p. 48. — Buff., Enl. 441, 437. — Naum., pl. 46 en 47, fig. 1. — Gould, pl. 47. — Susem., pl. 45.

Geheele lengte 15 tot 16″. Vleugels 10¼ tot 10½″. Staart 6 tot 7″.

Kop zeer dik. Oogen groot, donkerbruin. Bek geelachtig. Voetwortels en teenen met donsvederen bedekt. Staart eenigzins afgerond. Ooropening middelmatig.

Grondkleur roodachtig bruin; bij de oude mannetjes graauw. Bovenzijde donker bruin gemarmerd. Onderzijde met donkerbruine, van dwarsstrepen doorkruiste, overlangsche vlekken. De schenkelvederen met groote witte dwarsvlekken.

Deze Uil bewoont de wouden van het grootste gedeelte van Europa, en werd bij ons herhaaldelijk in de Geldersche bosschen, onder anderen bij Voorst en ook bij Amerongen en Kuilenborg broedende waargenomen. Hij is een standvogel, die echter in het koude saizoen niet zelden in het rond zwerft. Hij houdt zich over dag gewoonlijk in het lommer der boomen schuil. Hij voedt zich vooral met muizen of insekten, vangt echter ook allerlei vogels en krui-

pende dieren. Bij het zitten maakt hij zich nagenoeg rond als een bal. Als hij gestoord wordt, zijn zijne gebaren even zonderling en zijn geluid even eigenaardig als die van den Kerkuil. Men hoort zijne holle lagchende stem, bij nachttijd ver weêrgalmen. Men vindt zijn eenvoudig, uit een weinig mos en eenige vederen gevormd nest in boomholen. Somtijds liggen de eijeren zelfs eenvoudig op den houtmolm. Deze, 3 tot 5 in getale, zijn rondachtig en wit.

De Steenuil. Strix noctŭa.

In Holland ook *Poepuil* en *Boomuil*, in Noord-Brabant *Huipke* genoemd.

Der Steinkautz. La chevèche. The little owl.

Retzius, Fauna Suecica, p. 84, nº. 35. (partim). — *Strix passerina*, Gmel., I, p. 296. — *Strix nudĭpes*, Nilsson, Orn. Suec. I, p. 68. — Temm., I, 93; III, 49. — Nozem. en Sepp, I, p. 70. — Naum., pl. 48, fig. 1. — Gould, pl. 48. — Susem., pl. 41, fig. 1 en 2. — *Athene noctŭa*, Bonap.

Geheele lengte 9 tot $9\frac{1}{2}''$. Vleugels $5\frac{3}{4}$ tot $6''$. Staart $2\frac{3}{4}''$. Voetwortel $1\frac{1}{6}''$.

Teenen met enkele witte borstelvedertjes. Voetwortels met donsachtige vederen bedekt. Bek geel. Oog lichtgeel. Kop middelmatig. Ooropening tamelijk klein. Bovendeelen bruin, veelal in het zwartachtige trekkende,

met witte, ronde vlekken, die op den kop klein, en op den rug weinig zigtbaar zijn, op den nek tot een afgebroken halsband zamenloopen, op de buitenvlag der groote slagpennen zich als dwarsbanden vertoonen, en ook op den staart insgelijks dwarsbanden, vijf in getale, vormen. Onderdeelen wit, met groote, donkerbruine, veelal getande, lengtevlekken; maar op de borst vormt het bruin de grondkleur, en schijnt met witte ronde vlekken als bezaaid. De voetwortels, de oogstreek, kin en een kraag op den voorhals, wit. Borststreek geelachtig wit, met zwart gevlekt. Vederkrans donkerbruin.

De Steenuil bewoont nagenoeg geheel Europa; maar zijne plaats wordt in Griekenland, Syrië, Arabië en Egypte vervangen door een bleeker ras, *Strix* (*Athene*) *meridionālis*. Hij behoort ook in ons land, onder de meest algemeene soorten van Uilen, is veelal standvogel, zwerft echter in het najaar of gedurende den winter in het rond. Hij houdt zich over dag schuil, nestelt in holle boomen, onder de daken der huizen, in holen van muren en in rotsspleten. Het hoogst eenvoudige nest bevat 4, 5 en somtijds zelfs 6 tot 7 rondachtige witte eijeren. Hij voedt zich met muizen, insekten, en vangt ook kleine vogels en hagedissen.

De Sneeuwuil. Strix nyctĕa.

Der Schneekautz. Le harfang.

LINN., Fauna Suecica, p. 25, n°. 76. — *Strix nivĕa*

Thunberg, Vet. Acad. Handl., 1798, p. 184. — Temm., I, 82; III, 45. — Nozem. en Sepp, IV, 394. — Susem., pl. 41.

Geheele lengte 20 tot 23″. Vleugels 15 tot 16″. Staart 8 tot $8\frac{3}{4}$″.

Bek zwart. Oog geel. Pooten tot aan de nagels digt met witte donsvederen bedekt. Staart verlengd, een weinig afgerond. Vleugels drie vierden van den staart bedekkend. Ooropening en gezigt klein.

Wit, min of meer door bruine vlekken afgebroken.

Oud: Zuiver wit, hetgeen echter op de schoudervederen en de dekvederen der vleugels door enkele donkerbruine dwarsvlekken, op de zijden der borst door rosbruine dwarsbanden afgebroken wordt.

Jong: Wit, maar overal, behalve den kop en de keel, met bruine vlekken, bedekt, die op de bovendeelen dwars langwerpig zijn, en op de onderdeelen digte dwarsbanden vormen. Men ziet breede dwarse bruine banden op de slagpennen, en de staart is van vier rijen bruine dwarsvlekken voorzien.

De Sneeuwuil bewoont alle, binnen of nabij den Noordpool-kring gelegene landen. Hij verdwaalt in den winter van tijd tot tijd in de gematigde streken van het noordelijk halfrond, en werd ook in ons land verscheidene malen (sedert 1806 vier malen) waargenomen en gedood. Hij gaat zoowel bij dag als bij avond op roof uit, is veelal weinig

schuw, voedt zich met allerlei vogels en zoogdieren, voornamelijk sneeuwhoenderen, hazen, enz., en is derhalve voor den wildstand een zeer schadelijk dier; echter ook weder nuttig, door dat hij vele lemmings en andere schadelijke knaagdieren doodt. Hij eet ook visschen, die hij, aan den oever zittende, bespiedt en met de klaauwen vangt. Doode dieren roert hij intusschen niet aan. Hij vergezelt de jagers tamelijk regelmatig op hunne togten, en vangt het aangeschotene wild met groote behendigheid weg. Men vindt het nest op rotsen, en het bevat 2 tot 4 vuil witte eijeren.

DE HOORN-UILEN. ŌTUS.

Tot deze afdeeling behooren alle Uilen, wier b o v e n k o p a a n w e e r s z ij d e v a n e e n p l u i m p j e v o o r z i e n is, hetgeen uit ongeveer zes tot acht verlengde vederen bestaat. De staart is bij allen tamelijk kort, en niet verlengd zoo als bij sommige Gladkop-uilen. Zij worden ook *Oor-uilen*, in het hoogduitseh *Ohr-eulen*, en in het fransch *hiboux* genoemd.

Dit geslacht kan in de volgende vijf ondergeslachten verdeeld worden:

1) De *Nacht-hoornuilen* (*Ōtus*), met eene zeer groote ooropening, groot gezigt, en lange oorpluimpjes. Van dit ondergeslacht wordt slechts eene soort in ons werelddeel en ook bij ons aangetroffen: te weten de Ransuil.

2) De *Moeras-hoornuilen* (*Brachyōtus*), ook met eene groote ooropening, maar de oorpluimpjes kort. Hiertoe behoort onze

Velduil. Eene Afrikaansche, door hare vaalbruine kleur gekenschetste soort, *Brach. capensis*, die vooral in Zuid-Afrika te huis behoort, werd bij Gibraltar waargenomen.

3) De *Kleine hoornuilen* (*Scōps*), hebben de ooropening niet grooter dan het oog. De grootste soorten bereiken naauwelijks eenen voet lengte. Hiertoe behoort de kleine *Ōtus scōps* of *Scōps zorca*, van het warme Europa, en twee derden voet lang.

4) De *Groote hoornuilen* (*Būbo*). Veelal aanzienlijk grooter dan onze Ooruil, maar de ooropening klein. Onder deze behoort de *Uhu* der Duitschers, *Būbo maxĭmus*, over de twee voet lang, die zelfs in Westphalen, maar nog niet in ons land aangetroffen werd. Eene andere Europeaansche soort is *Būbo ascalăphus*. Zij bewoont Zuid-Europa en Noord-Afrika, is een weinig kleiner en heeft kortere ooren dan de voorgaande.

5) De *Naaktpootige hoornuilen* (*Ketupa*). Zij zijn tot Oost-Indië beperkt, stemmen in grootte en door de kleinheid van hun oor met de Groote hoornuilen overeen, maar onderscheiden zich van alle overige hoornuilen door hunne geheel naakte pooten en teenen.

De Ransuil. Ōtus vulgāris.

Ook veelal eenvoudig *Hoornuil* genoemd.

Le moyen duc; le chat huant.

Flemming, Phil. of Zool. II, p. 236. — *Strix ōtus*, Linn.,

p. 132, n°. 4. — *Otus otus*, Cuvier, Règne an. I, p. 341. — Temm., I, 102; III, 54. — Naum. pl. 45, fig. 1. — Gould, pl. 39.

Geheele lengte ongeveer 15″. Vleugels $10\frac{1}{4}$ tot 11″. Staart ruim 5″. Oorpluimpjes meer dan $1\frac{1}{2}$″.

Vleugels tot aan het einde van den staart reikende. Oog oranjegeel. Bek zwart. Pooten en teenen geheel ruig. Nagels bruinzwart.

Grondkleur vaal geelachtig roestkleurig door wit afgebroken. Iedere veder met eene overlangsche bruinzwarte streep, welke op de borst en den buik door donkere smalle dwarsbandjes doorkruist worden. Bovendeelen met smalle digtstaande donkere zig-zag dwarsbanden gemarmerd. Diergelijke banden, maar flaauwer van kleur en door breedere afgewisseld, op de groote slagpennen en den staart. Gezigt voor de oogen zwart, om den snavel witachtig.

Deze Uil is nagenoeg over geheel Europa verbreid; hij komt in den winter niet zelden in Egypte voor. Een daarmede zeer verwant ras bewoont Noord-Amerika. Hij houdt zich in den broedtijd in bosschen op. In ons land wordt hij broedende in de bosschen van Gelderland en Noord-Brabant waargenomen. Van het najaar af zwerft hij veelal rond, komt alsdan niet zelden bij de woningen, en wordt somtijds midden in den winter gevangen. Hij is een nachtvogel, die zich over dag, op takken tegen den stam der boomen zittende, schuil houdt. Hij voedt zich met muizen en andere diergelijke kleine zoogdieren, eet ook insekten en krui-

pende dieren, overvalt slapende vogels, zelfs jonge of zwakke patrijzen. Het wijfje legt 3 tot 4, nagenoeg geheel ronde, witte eijeren in verlatene nesten van eekhorens, kraaijen, eksters, vlaamsche gaaijen, reigers en allerlei andere vogels.

De Velduil. Ōtus brachyōtus.

CUVIER, Règne an. I, p. 341. — *Strix brachyōtus*, FORSTER, Phil. Trans. 62, p. 284, nº. 2. — TEMM., I, 99; III, 51. — BUFFON, Enl. 438. — NOZEM. en SEPP, I, 63, (2 platen). — NAUM., pl. 45, fig. 2. — GOULD, pl. 40. — SUSEMIHL, pl. 51. — *Brachyōtos aegolĭus*, BONAP.

Geheele lengte 13 tot 14″. Vleugels $11\frac{1}{4}$ tot 12″. Staart 5 tot $5\frac{1}{3}$″. Oorpluimpjes ruim 1″.

Vleugels over den staart heenreikende. Oog geel. Bek en nagels zwart. Voetwortel en teenen geheel ruig.

Oogen met eenen kring van zwarte vederen omzoomd. Gezigt witachtig. Vederen met twee hoofdkleuren, te weten donkerbruin op eenen, volgens de voorwerpen, in het okergeele, het licht roestkleurige of rosachtig witte vallenden grond. De donkere kleur vertoont zich op de bovendeelen en op den krop als breede, op de borst en den buik als smalle overlangsche vlekken; en vormt op de staartpennen omstreeks vijf, op de slagpennen vier dwarsbanden. De pooten zijn ongevlekt.

Deze soort is, behalve over geheel Europa, over vele andere

wereldstreken, b. v. het koude en gematigde Azië, Noord-Afrika, Noord-Amerika, Peru, Chili, de Sandwich-eilanden, verbreid. Bij ons broedt zij doorgaans in kleinen getale, wordt daarentegen in het najaar vrij algemeen aangetroffen, en overwintert ook bij ons te lande. Zij houdt zich in vlakke streken, hetzij moerassen, weilanden, velden of de heide op, en legt aldaar, op den grond tusschen het gras, riet, of andere planten, zonder een eigenlijk nest te maken, hare 3 tot 4 witte, nagenoeg kogelvormige eijeren. Zij zit meestal op den grond, de wieken van eenen windmolen of op eenig ander hoog punt, zelden op eenen boomtak. Zij is in den regel niet schuw, buitelt in de vlugt van tijd tot tijd om en bidt als een Torenvalk. Hare stem is niet dof zoo als die der overige Uilen, en doet aan die der Kuikendieven denken. Zij voedt zich voornamelijk met muizen, en is derhalve als een zeer nuttig dier te beschouwen. Zij eet intusschen ook allerlei insekten, vooral waterjuffers en sprinkhanen. Ofschoon zij een nachtvogel is, schijnt zij bij dag goed te zien, en vliegt, wanneer men haar b. v. op de jagt opstoot op grootere of kleinere afstanden in het rond.

DE KLIMVOGELS. SCANSŌRES.

Deze orde bevat vogels van een onderling zeer verschillend maaksel, die echter hierin met elkaâr overeenstemmen, dat twee teenen hunner pooten naar voren en

twee naar achteren gerigt zijn. Maar ook dit kenmerk is aan veelvuldige wijzigingen onderworpen: in den regel is het de buitenteen, welke met den duim naar achteren gerigt is, bij de Soeroekoekoe's (Trogon) is het daarentegen de binnenteen welke deze rigting heeft; bij de Muisvogels (Colius) is zoowel de buiten- als binnen- en achterteen vatbaar voor eene draaijing in verschillende rigting; bij de Toerako's (Musophaga), kan de buitenteen van achteren naar voren gedraaid worden; bij sommige soorten van verschillende geslachten ontbreekt de buitenteen geheel en al, en er is zelfs eene afwijkende soort (Opisthocomus), bij wie de rigting der teenen niet van die der overige vogels afwijkt, en die niettemin tot de Klim- en wel tot de Koekoeks-vogels schijnt te behooren.

Een negatief kenmerk der Klimvogels is, dat men geene soort kent met eenen gevorkten staart, welke in vele gevallen zelfs wiggevormig, min of meer verlengd is. Ofschoon vele soorten klimmen, zijn er toch eene menigte, die dit niet doen, terwijl vele andere vogels zonder zoogenaamde klimpooten, b. v. de Boomkruipers en Boomklevers, steeds en voortreffelijk klimmen. Vele nestelen in holle boomen, en leggen witte eijeren. Zij zijn over de geheele wereld verbreid.

De orde der Klimvogels bevat de volgende familiën:

1) de *Papegaaijen* (*Psittăcus*);

2) de *Toekan's* (*Rhomphastos*);

3) de *Bukko's* (*Bucco*);

4) de *Specht-vogels* (*Pīci*);
5) de *Jakamar's* (*Galbŭla*);
6) de *Koekoek-vogels* (*Cuculīni*);
7) de *Muisvogels* (*Colĭus*);
8) de *Soeroekoekoe's* (*Trogon*).

Van deze worden echter slechts de twee volgenden in ons werelddeel aangetroffen.

DE SPECHT-VOGELS. PĪCI.

Zij zijn onder de Klimvogels gekenschetst door hunne lange wormvormige, kleverige tong, waarmede zij even als de miereneters, de insekten uit verborgene schuilplaatsen kunnen halen, en hunnen meestal regten, min of meer beitelvormigen bek. Zij worden, behalve Australië, in alle werelddeelen aangetroffen.

Deze familie bevat drie hoofdgeslachten: de *Spechten* (*Pīcus*), de *Dwerg-spechten* (*Picumnus*) en de *Draaihalzen* (*Iynx*).

DE SPECHTEN. PĪCUS.

Onder dit geslacht behooren alle Klimvogels, wier staart wiggevormig is, en wier staartpennen puntig uitloopen, naar binnen gekromd zijn en zeer buigbare en krachtige schachten hebben. Hun bek is krachtig, meestal regt, van voren beitelvormig, en als afgehakt. De eironde aan den wortel van den bek

liggende neusgaten zijn door kleine stevige vederen bedekt. De vleugels zijn middelmatig en afgerond. De pooten zijn kort, en de buitenteen is, wanneer zij niet ontbreekt, steeds naar achteren gerigt. De tong is zeer lang, rolvormig, kleverig en loopt van voren in eene hoornachtige punt uit, die aan weêrszijde met fijne, naar achteren gerigte weder-haakjes gewapend is: zij kan ver voorbij de punt van den bek uitgestrekt worden, maar in de rust liggen de lange hoornen van het tongbeen geborgen in eene vore, welke over den schedel tot aan den bek of zelfs weder langs de bovenkaak terugloopt.

De Spechten zijn bij uitstek gevormd, om te kunnen klimmen, en bij dit bedrijf speelt de, bepaald daartoe, vooral als steun, ingerigte staart eene groote rol. Zij klimmen met groote behendigheid en met rukken, langs de boomen omhoog en vliegen ook met rukken. Op den grond loopen zij huppelende. Sommige soorten komen ook op den grond, of leven er grootendeels op: laatstgenoemden zijn echter allen uitheemsch. Sommige uitheemsche soorten voeden zich met vruchten, velen eten ook harde boomvruchten, zaden, maar vooral mieren en om deze te verkrijgen, verbrijzelen zij de schors of zelfs het hout der boomen met geweldige slagen van hunnen snavel, of halen die ook met hunne lange tong uit de reten der boomen. Dit kloppen of hakken in de boomen geschiedt veelal met zulk eene schielijkheid, dat het daardoor voortgebragte geluid eene rij van aaneengeschakelde klanken (snorren genoemd) vormt en op groote af-

standen gehoord kan worden. Men kan vele soorten lokken, door dit kloppen met eenig hard voorwerp op hout, b. v. de geweerkolf na te bootsen. Zij tasten bij voorkeur slechts zulke boomen aan, wier schors reeds min of meer los is, en brengen derhalve geen groote schade aan de bosschen toe. Zij zijn daarentegen zeer nuttig door het gedurige wegvangen van, voor de bosschen, schadelijke insekten. Hun stemgeluid is buitengewoon krachtig en wordt tot op groote afstanden vernomen. Zij leggen hunne 4 tot 5 glanzig witte eijeren op molm in boomholen, die zij, tot dit einde, indien het noodig is, verwijden. Het zijn standvogels, die echter, in de koude streken, buiten den broedtijd niet zelden in het rond zwerven. De meest algemeene kleuren dezer vogels zijn zwart, wit en groen, maar velen zijn, vooral aan den kop, met roode vlekken versierd. Ons volk geeft hun in het algemeen dikwijls de namen van *Houthakkers* of *Boomkloppers*.

De Spechten worden overal gevonden, waar Klimvogels voorkomen. Men kent omstreeks 200 soorten van dit geslacht.

Behalve de zes ook in ons land voorkomende soorten, vindt men in het overige Europa nog de volgende: 7) *Picus leuconōtus*, van het oostelijke Europa en Siberië, een weinig grooter dan de Bonte specht, kleur nagenoeg als bij den Middelsten bonten specht, maar de geheele achterrug en stuit wit; 8) de *Drieteenige specht* (*Picus tridactўlus*), slechts met drie teenen; bovenkop bij het mannetje geel, nagenoeg

zoo groot als de Bonte specht, en de hoofdkleuren zwart en wit, zooals bij de overige Bonte spechten. Bewoont de hooge gebergten en het noorden van Europa.

De Zwarte specht. Picus martius.

LINN., p. 173, nº. 1. — TEMM. I, 390; III, 280. — BUFF., Enl., 169. — NOZEM. en SEPP, IV, 385 en 387. — NAUM., pl. 131. — GOULD, pl. 225. — SUSEM., VII, pl. 5. — *Dryocopus martius*, BOIE, Isis, 1826, p. 977.

Geheele lengte 16 tot 18″. Vleugels 8½″. Staart ruim 6″.

Oogen geel, bij de jongen lichter en veelal in het graauwe overgaande. Pooten graauwachtig. Snavel blaauwachtig zwart.

Geheel zwart; maar, bij het mannetje de geheele bovenkop, bij het wijfje slechts het achterhoofd, hoog karmijnrood.

Dit is de grootste soort van ons werelddeel, waar zij even als in Noord-Azië in de meeste streken, ofschoon nergens menigvuldig, aangetroffen wordt. Zij bewoont groote bosschen, vooral sparrebosschen, en is in de gebergten meer algemeen dan in de vlakke streken. In ons land werd zij twee malen bij Twello gezien; bij Groesbeek geschoten; en komt, volgens MARTINET, somtijds ook in de Meijerij van 's Hertogenbosch voor. De nestholen, veelal één voet diep, vindt men gewoonlijk op eene hoogte van 30 tot 60 en meer voeten van den grond. Zij voedt zich van allerlei insekten en derzelver maskers, vooral ook van mieren.

De Groene specht. Picus viridis.

Linn., p. 175, n°. 12. — Temm., I, 391; III, 280. — Buffon, Enl. 371, 379. — Nozem. en Sepp, I, 43 en IV, 374. — Naum., pl. 132. — Gould, pl. 226. — *Gecinus viridis*, Boie, Isis, 1828, p. 316.

Geheele lengte 12″. Vleugels ruim 6″. Staart 4″.

Oog blaauwachtig wit; bij de jongen donkergrijs. Bek en pooten donker loodkleurig. Bovensnavel aan de wortelhelft geelachtig wit. De tong is langer dan bij de overige inheemsche soorten, en kan nagenoeg een halven voet lang uitgestoken worden.

Oud: Bovendeelen groen, op den stuit in het geele trekkend. Onderdeelen bleek groengeel, van de borst af met flaauwe, naar achteren met duidelijke halvemaanvormige zwartachtige dwarsbanden. Keel witachtig. Teugels en oogstreek, zwart. De geheele bovenkop tot in den nek hoog karmijnrood. Eene groote knevelvlek, bij het mannetje rood, bij het wijfje zwart. Groote slagpennen donkerbruin, op de buitenvlag met vele witte regelmatige vlekken. Staartpennen donkerbruin, met talrijke vale dwarsvlekken.

Jong: in het algemeen als de ouden; maar de grondkleur der onderdeelen lichter en witachtig, en digt met donkerbruine vlekken bedekt, die aan de keel en den hals overlangs, verder afwaarts dwars staan.

Geen knevelvlek. Bovendeelen met tamelijk breede vaal bruine dwarsbanden. Bovenkop tot in den nek rood.

De Groene specht is de meest algemeene der Europeaansche soorten. Hij wordt in het grootste gedeelte van Europa en in het westelijke Siberië aangetroffen. Bij ons broedt hij vrij algemeen, maar in de zee-provinciën is hij doorgaans in zeer kleinen getale, of ontbreekt aldaar op sommige plaatsen geheel en al. Hij houdt zich bij voorkeur in eikenbosschen op. Hij snort niet, en komt ook niet op het kloppen af, waarmede men andere soorten kan lokken. Hij voedt zich voornamelijk met mieren en derzelver poppen, en men ziet hem derhalve dikwijls aan den voet der stammen of op den grond, waar hij met meer behendigheid, huppelende loopt dan de overige soorten. Men vindt zijne 6 of 7, somtijds tot 9, witte eijeren in boomholen op een hoogte van 20 en meer voeten.

De Kleine groene specht. Picus cānus.

GMEL., LINN., I, p. 434, nº. 45. — *Picus virĭdi-canus*, MEYER u. WOLF, Taschenbuch, I, 120. — TEMM., I, 393; III, 281. — NOZEM. en SEPP, IV, 389. — NAUM., pl. 133. — GOULD, pl. 227. — *Gecinus canus*, BOIE.

Geheele lengte 11″. Vleugels ongeveer $5\frac{1}{2}$″. Staart $3\frac{1}{2}$″.

Oog grijs; bij de ouden, roodgrijs. Kleur van snavel en pooten als bij den Groenen specht.

Heeft in het algemeen veel overeenkomst met den Groenen specht; maar hij is kleiner; de kleuren trekken meer in het graauwe, de kop en hals zijn geheel graauw en de donkere vlekken der onderdeelen zijn tot de onderdekvederen van den staart beperkt; de knevelvlek is steeds zwart; de oogstreek is graauw, en niet zwart; het wijfje heeft in het geheel geen rood op den kop; en bij het mannetje is het rood tot het voorhoofd en de kruin beperkt.

Deze Specht bewoont voornamelijk het oostelijke Europa tot Zwitserland, wordt echter ook in eenige daaraan grenzende streken van Frankrijk aangetroffen. In Azië is hij over een groot gedeelte van Siberië verbreid. In ons land komt hij in zeer kleinen getale, en wel slechts in sommige grensprovinciën, voor, daar hij in Noord-Brabant en in het Groesbeeksche bosch werd waargenomen. In zijne levenswijze heeft hij veel overeenkomst met den Groenen specht. De eijeren zijn aanzienlijk kleiner dan bij deze soort.

De Bonte specht. Picus major.

In sommige streken van Noord-Holland *Eksterspecht* genoemd.

L'épeiche.

Linn., p. 176, n°. 18. — Temm., I, 395; III, 281. —

NOZEM. en SEPP, I, 41. — BUFF., Enl. 195 en 196. — NAUM., pl. 34. — GOULD, pl. 229. — SUSEM. VII, pl. 8, fig. 1.

Geheele lengte 9″. Vleugels 5″. Staart ruim 3″.

Bek en pooten blaauwgraauw. Oog bij de jongen graauw, welke kleur bij oude voorwerpen, door het bruine in bloedrood overgaat.

Vederen driekleurig: zwart, wit en rood. Het wit van de onderdeelen en het voorhoofd neemt door het kruipen tegen boomstammen veelal eene vuile of rosachtige tint aan; het rood is bij jonge voorwerpen bleeker dan bij oude. Onder-dekvederen van den staart en onderbuik in iederen leeftijd karmijnrood. Het wijfje heeft anders geen rood; bij het oude mannetje is daarentegen de nek fraai rood; en bij de jonge voorwerpen van beide seksen is zelfs de geheele kruin tot aan het voorhoofd en den nek, rood.

Wit zijn het voorhoofd, de oog- en oorstreken; eene vlek aan weêrszijde van den hals; de overige onderdeelen tot aan den onderbuik; de schoudervederen, en binnenste groote en middelste boven-dekvederen der vleugels; drie dwarsrijen vlekken over de kleine, zes over de groote slagpennen; en de twee paar buitenste staartpennen. De overige bovendeelen zijn, behalve het rood aan den kop van het mannetje en de jongen, zwart; deze kleur vertoont zich ook in de gedaante van dwarsvlekken op de beide paren buitenste staartpennen; vormt eene knevelvlek, en klimt achter het oor en over de schouders naar den krop, waar zij aan

weêrszijde eene, in het midden afgebrokene, kraag vormt.

De Bonte specht bewoont ongeveer dezelfde streken als de Groene specht. Over zijne verbreiding in ons land geldt hetzelfde, hetgeen wij van den Groenen specht gezegd hebben. Intusschen wordt hij somtijds in het najaar tot in het voorjaar, zoo als b. v. in 1856 tot 1857, tamelijk menigvuldig en algemeen waargenomen. Hij voedt zich, behalve met insekten en derzelver maskers, ook met zaden, hazelnoten en andere boomvruchten. De noten klemt hij tusschen de boomschors, en beitelt de harde schaal met zijnen snavel stuk. Hij komt zelden op den grond. Het nest is als bij de overige soorten, en de eijeren 4 tot 5, zelden 6 in getale, zijn zoo als van alle andere, glanzig wit.

De Middelste bonte specht. Picus medĭus.

Linn., p. 176, nº. 18. — Temm., I, 398; III, 282. — Buff., Enl. 611. — Nozem. en sepp, IV, 347. — Naum., pl. 134. — Gould, pl. 229. — Susem., VII, pl. 8, fig. 2.

Geheele lengte 8″. Vleugel 4¾″. Staart 2¾″.

Oog bruin, bij de ouden van het bruinrood tot het hoogroode overgaande. Bek loodkleurig, aan den wortel lichter. Pooten loodkleurig. In het algemeen, ook door de kleuren, verwant met de voorgaande soort; maar kleiner; de bovenkop van het voorhoofd tot in den nek bij de beide seksen en in iederen leeftijd, rood, ofschoon bij de jongen zeer flaauw; het rood van den onder-

buik bleeker, op de zijden verloopende, en hier door zeer smalle overlangsche strepen afgebroken.

Deze Specht bewoont in het algemeen dezelfde landen als de Bonte specht, maar hij is overal minder gewoon. In ons land werd hij eenige malen in Noord-Brabant en in Gelderland, nabij de grenzen van Duitschland waargenomen. Hij houdt zich in bosschen op, broedt echter niet in sparrebosschen. Hij heeft voor het overige, ten opzigte zijner levenswijze, de grootste overeenkomst met den Bonten specht; zijne eijeren zijn een weinig kleiner.

De Kleine bonte specht. Picus minor.

L'épeichette.

Linn., p. 176, nº. 19. — Temm., I, 399; III, 283. — Nozem. en Sepp, IV, 357. — Buff., Enl., 596. — Naum., pl. 136. — Gould, pl. 231. — Susem., VII, pl. 8, fig. 3 en 4.

Geheele lengte 6″. Vleugels $3\frac{1}{2}$″. Staart $2\frac{1}{3}$″.

De kleinste van alle inheemsche Spechten. Kleuren in het algemeen als bij den Bonten specht; maar de middelrug wit, en zoo als de witte schouderveders van zwarte dwarsbanden voorzien. Geen rood aan den onderbuik en de onderdekvederen van den staart. Kruin bij het wijfje witachtig, bij het mannetje rood. Geen

zwarte halskraag. Zijden van het ligchaam, als bij den Middelsten bonten specht, met smalle, overlangsche strepen. Woonplaats en levenswijze als bij de beide voorgaanden. Komt in het najaar op de vinkenbanen. Bij ons, in Noord-Brabant en Gelderland broedende, ook in Groningen waargenomen. Eijeren veel kleiner dan bij beide voorgaande soorten.

DE DRAAIHALZEN. ĪYNX.

De Draaihalzen hebben, zoo als de Spechten, gewone klimpooten, eene lange kleverige tong, en eenen regten, kegelvormigen bek; maar hunne vederen zijn zacht, de staartpennen zijn noch stevig noch puntig, maar afgerond, de tong heeft geene wederhaakjes; de neusgaten zijn spleetvormig, zonder borstelvederen en doorboren een week vlies. Het zijn vogels van 6 tot 7 duim lengte, hunne vederen zijn bruin en geelachtig geschakeerd, en hun bek is korter dan de kop.

Er zijn slechts een klein getal soorten van dit geslacht bekend; zij hebben in het algemeen onderling veel overeenkomst, en zijn beperkt tot Europa, Afrika en het vaste land van Azië tot Japan. Zij bewonen bosschen of enkele boomen, vooral wanneer die langs het water staan. Zij vliegen meest laag bij den grond en hunne vlugt is niet schielijk. Zij klimmen niet, maar springen van tak tot tak

of hangen, het ligchaam schuins gerigt, daaraan, om hun voedsel te zoeken. Men ziet hen tot dit einde ook op den grond komen. Zij leven van mieren en hare poppen en ook van allerlei andere insekten en derzelver maskers, die zij, zoo als de Spechten, met hunne lange en kleverige tong van onder de boomschors halen. In het najaar eten zij ook beziën. Het wijfje legt hare 6 tot 7 glanzig witte eijeren in boomholen op houtmolm, en zit bij het broeden zoo vast daarop, dat men het met de hand kan grijpen. Deze vogels hebben hunnen naam verkregen door hunne gewoonte, den kop en hals schielijk in het rond te draaijen, vooral wanneer men ze in de hand houdt.

Er wordt in ons werelddeel slechts eene soort van Draaihals aangetroffen.

De Draaihals. Īynx torquilla.

Ook *Mierenjager* genoemd.

Der Wendehals. Le torcol.

Linn., p. 172, n⁰. 1. — Temm., I, 403; III, 284. — Buff., Enl., 698. — Nozem. en Sepp, IV, 343. — Naum., pl. 138. — Gould, pl. 233.

Geheele lengte 6½″. Vleugels 3¼″. Staart 2¼″.

Oog geelbruin; bij de jongen grijsbruin. Bek en pooten bruingeel. Geen aanmerkelijk verschil in kleuren volgens de sekse en den leeftijd.

Grondkleur der bovendeelen grijs, min of meer in het roestbruine overgaande, vooral op de vleugels en het midden van den rug overal fijn met zwartbruin gespikkeld, gemarmerd en gevlekt: deze donkere kleur vormt op het midden van den mantel verscheidene breede overlangsche strepen, die op den nek zamenvloeijen, en op den staart vijf dwarsbanden vormen. Eene bruine streep boven de oorstreek. Slagpennen met roestbruine dwarsbanden. Onderdeelen grijsachtig wit, min of meer in het roestgele trekkende. Keel en onderdekvederen van den staart met bruine dwarsstrepen, overige onderdeelen met kleine bruine dwarsvlekken.

De Draaihals bewoont het grootste gedeelte van Europa en het gematigde Azië tot Japan. In ons land behoort hij onder de niet algemeene vogels, vooral in de zee-provinciën, waar echter ook hier en daar enkele paren broedende waargenomen worden. Zijne stem is zeer schel en ver hoorbaar. Hij voedt zich met allerlei insekten en derzelver maskers, vooral mieren. Men ziet hem dikwijls in de laagte en op den grond. Hij broedt in boomholen, en legt 6 tot 9, zelden meer, glanzig witte eijeren

DE KOEKOEK-VOGELS. CUCŬLI.

Zij zijn onder de Klimvogels voornamelijk gekenschetst door hunnen breeden en tamelijk langen, min of meer afgeronden of trapsgewijze verlengden staart. Zij hebben gewone klimpooten, maar de buiten-

teen kan, bij velen, ter zijde of zelfs naar voren gedraaid worden. De snavel is veelal korter, of even lang als de kop; een weinig, ten minste tegen het einde, benedenwaarts gekromd, en hier veelal in eene eenigzins haakvormige punt uitloopend. Sommigen bereiken de grootte van eene raaf, andere zijn niet grooter dan eene musch. Zij worden in alle werelddeelen aangetroffen, en voeden zich voornamelijk met insekten en derzelver maskers of ook met vruchten.

Deze familie bevat de groote geslachten der *Koekoeken* (*Cucŭlus*), der *Koelikoe's* (*Coccȳzus*), der *Takko's* (*Saurothera*), der *Malkoha's* (*Phoenicophaeus*), der *Koerol's* (*Leptosōmus*), der *Voorspellers* (*Scy̆thrōps*), der *Spoorkoekoeken* (*Centrŏpus*), der *Honigwijzers* (*Indicātor*), der *Ani's* (*Crotophăga*), der *Toerako's* (*Musophăga*), en misschien dat der *Hoagin's* (*Opisthocŏmus*).

Van al deze geslachten wordt in ons werelddeel slechts dat der Koekoeken aangetroffen, en ook van deze in het algemeen slechts de gewone soort; ofschoon in het Zuidelijk Europa van tijd tot tijd eene tweede Afrikaansche soort waargenomen werd: dit is *Cucŭlus* (*Oxylŏphus*) *glandarĭus*, die gemakkelijk te herkennen is aan haren van eene groote kuif voorzienen kop.

De Koekoek. Cuculus cănōrus.

Linn., p. 168, nº. 1. — Temm., I, 381; III, 272. — Nozem. en Sepp, II, 118; IV, 327. — Buff., Enl. 811. — Naum., pl. 127 en 128. — Gould, pl. 240.

Geheele lengte ongeveer één voet. Vleugel $7\frac{1}{2}$ tot $8\frac{1}{3}''$. Staart 6″.

Pooten lichtgeel. Bek, donkerbruin. Mond en tong oranje. Oog, bij de jongen grijs, allengskens in het roodgele overgaande. Staart zeer sterk afgerond.

Oud: Borst, buik, onderdekvederen van de vleugels en den staart wit; met vele zwartbruine dwarsstrepen, zoo als het oude wijfje van den Sperwer, die echter op de onderdekvederen van den staart zeer enkel staan. Alle overige deelen grijs: hetgeen echter op den hals licht is, op den kop, den mantel en de vleugels in het bruine trekt, en op de staartpennen in het zwarte overgaat. Staart met ongeveer een twaalftal witte dwarsvlekken, en wit aan het einde. Binnenvlag der slagpennen met witte dwarsvlekken. — De oude wijfjes zijn minder zuiver van kleur dan de oude mannetjes.

Jong: Onderdeelen witachtig, met zwartbruine dwarsbanden. Bovendeelen zwartbruin, de vederen met witte zoomen, en niet zelden, vooral bij de wijfjes, bovendien met roodbruine dwarsbanden. De lichte vederzoomen en vervolgens de roode dwarsbanden verdwijnen allengskens en vroeger bij de mannetjes dan bij de wijfjes, die somtijds dit kleed gedeeltelijk nog in den tijd der voortplanting dragen.

De Koekoek wordt, met uitzondering der koudste stre-

ken, in den zomer in geheel Europa en in het gematigde Azië tot Japan aangetroffen. Hij verhuist in den nazomer, komt eerst in het voorjaar terug, en wordt gedurende dien tusschentijd algemeen in Noord-Afrika waargenomen. Hij houdt zich bij voorkeur in kleine bosschen op. Men ziet hem niet zelden op de toppen der boomen, echter ook in de laagte, op hekken, palen enz. zitten. Hij laat, meestal zittende met hangende vleugels en den staart uitgebreid en een weinig opgerigt, zijn stemgeluid, van hetwelk zijn naam ontleent is, en op hetwelk niet zelden een lagchend geluid volgt, hooren. De stem van het wijfje bestaat uit de eenige malen herhaalde syllaben „wik." De Koekoek voedt zich voornamelijk met harige rupsen, wier haren men dikwijls aan de binnenwanden van de maag gehecht vindt, ofschoon hij de meesten door den bek weder opgeeft. In het najaar eet hij ook beziën. Zijne voortplanting biedt, zoo als die van de overige Koekoeken en sommige andere vogels, de alom bekende eigenaardigheid aan, dat het wijfje geen nest maakt, maar hare eijeren, in tusschenpoozen van ongeveer eene week, een voor een, in de nesten van andere vogels legt, en die door hen laat uitbroeden. Even zonderling is het, dat de, na evenredigheid zeer kleine en onderling buitengewoon in kleur en teekening verschillende eijeren, niet zelden in laatstgenoemde opzigten overeenstemmen met de eijeren der vogels, welke het pleegkind moeten opvoeden; en om dit te verklaren, heeft men aangenomen, dat ieder Koekoekswijfje eijeren van eene bijzondere kleur legt,

en ze in nesten brengt, wier eijeren in kleur met de haren overeenkomst hebben. De Koekoek schijnt in polyandrië te leven, en het getal mannetjes schijnt grooter te zijn dan dat der wijfjes. Het wijfje legt haar ei op den grond, neemt het vervolgens in de mondholte, en brengt het zoo, gedurende de afwezigheid der ouders, in het door haar reeds vroeger opgezochte vogelnest, onder de andere eijeren. Eens uitgebroed, gaan, door de vraatzucht en grootte van den jongen Koekoek, de eigenlijke jongen der pleegouders gewoonlijk te niet of worden buiten het nest gedrukt. Wanneer de jonge Koekoek uitgevlogen is, trekt zich de eigenlijke moeder, die hem niet uit het oog heeft verloren, zijner aan, en voltooit het werk der opvoeding. Het Koekoekswijfje legt haar ei in de nesten van allerlei vogels, vooral zangvogels, zoo als rietzangers, kwikstaarten, grasmusschen en zelfs lijsters; men vindt het echter ook in dat van klaauwieren, meezen, groeners, kneuen, en somtijds zelfs in die van eksters, vlaamsche gaaijen, tortel- en wouduiven.

De fabel, dat de Koekoek in den winter in eenen Sperwer verandert, was reeds bij de oude Grieken in zwang. Zij heeft haren oorsprong blijkbaar uit de omstandigheid dat de kleuren van den Koekoek eenige overeenkomst met die van den Sperwer hebben, en dat de Sperwers, nadat de Koekoek verhuist is, beginnen in het rond te zwerven, en bewoonde plaatsen te bezoeken.

DE ROESTVOGELS. INSESSŌRES.

In deze orde kan men alle vogels brengen, welke niet onder de roof-, klim-, hoender-, struis-, stelt- en watervogels gerangschikt kunnen worden. Zij onderscheiden zich van de roofvogels voornamelijk door het gebrek eener washuid en hunne niet of minder volmaakt tot het grijpen en verscheuren van de buit geschikte pooten en snavel; van de klimvogels, door de plaatsing hunner teenen; van de hoendervogels, door dat hunne pooten niet bepaaldelijk ingerigt zijn tot het krabben in den grond, of dat zij geene weeke huid aan den bek hebben, zoo als de duiven; van de struisachtige vogels, door hunne volkomene vederen en de aanwezigheid van volkomene pennen in de vleugels en den staart; van de steltvogels, door dat hunne schenkels van onderen niet naakt zijn; en van de zwemvogels, door dat hunne teenen vrij, of in andere woorden, niet door zwemvliezen vereenigd zijn. Zij bieden, voor het overige, onderling zoo veelvuldige wijzigingen in vorm en maaksel, dat het zeer moeijelijk valt, algemeene kenmerken voor deze orde op te geven. Zij leven op het land, en de meesten kunnen met gemak op boomtakken zitten, (*roesten* in de jagerstaal): van daar hun naam „roestvogels." Zij hebben vier teenen, van welke de duim naar achteren en de drie overigen naar voren gerigt zijn: slechts bij sommige gierzwaluwen zijn alle vier teenen naar voren gekeerd, terwijl

bij eenige soorten, b. v. sommige uitheemsche ijsvogels, de buitenteen ontbreekt. Hun voetwortel is van voren gewoonlijk met eene rij groote schilden bekleed, en deze zijn zelfs, bij sommigen, tot één stuk zamengesmolten.

De Roestvogels zijn over alle werelddeelen, en wel in grooten getale, verbreid. Velen leven van insekten of wormen, en deze voeden zich in het najaar veelal ook met beziën of andere vruchten; anderen leven meer in het bijzonder van granen, voeden echter hunne jongen niet zelden met insekten op, en sommige muschachtige vogels eten zelfs de knoppen of jonge spruiten van planten; anderen zoo als b. v. vele ijsvogels voeden zich van visschen, terwijl nog anderen, b. v. de klaauwieren en kraaiachtige vogels ook op kleine zoogdieren, vogels of kruipende dieren jagt maken.

Men kan deze orde in eene menigte familiën verdeelen van welke echter velen slechts als geslachten beschouwd kunnen worden.

DE ZWALUW-VOGELS. HIRUNDĬNES.

Deze zeer natuurlijke familie wordt gevormd door de drie hoofdgeslachten der Zwaluwen, der Gierzwaluwen en Nachtzwaluwen of Geitenmelkers.

De voornaamste kenmerken van deze vogels zijn: eene w i j d e m o n d h o l t e; e e n k o r t e, v a n a c h t e r e n b r e e d e, p l a t t e, d r i e h o e k i g e b e k, d i e van voren i n e e n e meestal g e k r o m d e p u n t u i t l o o p t; l a n g e, p u n t i g e, z e i s v o r-

mige vleugels, wier eerste, tweede of derde slagpennen de langsten van allen zijn, en een groote eenigzins platte kop en korte hals. De kleur der vederen biedt in het algemeen geene aanzienlijke verschillen volgens de sekse, het jaargetijde of den leeftijd aan. Zij vangen en verslinden hun voedsel, hetgeen in insekten bestaat, meestal vliegende; en werpen de hardere deelen als balletjes weder uit. Sommige uitheemsche soorten eten, vooral in het najaar, ook beziën of andere vruchten. Sommigen zijn dag- anderen nachtdieren. De in de koude en gematigde streken levende soorten brengen den winter in warme gewesten door.

DE ZWALUWEN. HIRUNDO.

De Zwaluwen zijn gekenschetst door hunne lange, zeisvormige vleugels, met tien slagpennen, van welke de eerste de langste is; door hunnen, aan het einde uitgesnedenen of zelfs min of meer diep gevorkten, uit twaalf pennen zamengestelden, staart en hunnen van voren met eene rij schilden, slechts bij ééne soort met vederen, bedekten voetwortel. Haar bek is klein en driehoekig. De duim is steeds geheel naar achteren gerigt. Hare vederen zijn glad aanliggend, en vertoonen niet zelden op de donkere tinten eenen fraaijen, veelal blaauwen metaalglans. Het zijn dagdieren. Hare vlugt is zeer snel; zij brengen het grootste gedeelte van den dag vliegende door, vangen en verslinden haar voedsel en voeden

hare jongen vliegende. Om uit te rusten, zetten zij zich op takken, op gebouwen, of ook op den grond. Bij het zitten heeft het ligchaam eene nagenoeg horizontale rigting. Zij hebben eenen, bij velen aangenamen, zang. Men vindt haar veelal gezellig, in opene streken. Sommige soorten maken kunstmatige nesten, en gebruiken daartoe kleiachtige aarde. In Europa zijn de Zwaluwen trekvogels. Enkele voorwerpen, door zwakte verhinderd te vertrekken en door de koude verstijfd, hebben waarschijnlijk aanleiding gegeven tot de aloude fabel, dat deze vogels eenen winterslaap hebben. De Zwaluwen zijn, door het wegvangen van insekten zeer nuttige vogels, die ook, vooral bij de landbouwers, bescherming genieten.

Zij zijn over alle werelddeelen verbreid. In ons land werden tot nog toe slechts drie soorten waargenomen. In het overige Europa vindt men, behalve deze, nog drie andere soorten. Dit zijn *Hirundo rustĭca cahirĭca*, een ras van onze boerenzwaluw, met eene rosse borst, buik en onderdekvederen van den staart, die in het zuidoostelijke Europa en Egypte voorkomt, maar zelfs op de Zwitsersche Alpen aangetroffen werd. *Hirundo rufŭla*, van Sicilië: grootte en staart ongeveer als bij de boerenzwaluw; zwartblaauw, achterhals en achterrug roestbruin; stuit en onderdeelen witachtig ros, de laatstgenoemde met fijne zwartbruine overlangsche strepen. *Hirundo rupestris*, in het algemeen op de oeverzwaluw gelijkend maar grooter en de staart met eene rij witte vlekken.

De Boerenzwaluw. Hirundo rustĭca.

In Groningen *Zwaalfje.*

Linn., p. 343, n⁰. 1. — *Hirundo domestĭca*, Plinius, X, cap. 33. — Temm. I, 427; III, 297. — Nozem. en Sepp, I, 31. — Buff., 543, fig. 1. — Naum., pl. 145. — Gould, pl. 54. — Susem., VI, pl. 2, fig. 1. — *Cercopis rustica*, Boie.

Geheele lengte 6½ tot 7″. Vleugels 4⅓″. Staart: middelste pennen 1¾″; buitenste pennen 3¾″.

Het buitenste paar staartpennen sterk verlengd. Pooten naakt, grijsachtig zwart in het roodachtige spelende. Oog donkerbruin. Bek zwart.

Bovendeelen en eene breede kraag over den krop, metaalglanzig zwartblaauw, op de pennen in het roetzwarte overgaande. Voorhoofd en keel roodbruin. Onderdeelen van den krop afwaarts, rosachtig wit. Iedere staartpen, behalve de beide middelsten, met eene groote witte vlek in het midden.

Bij de jongen zijn de tinten flaauwer; het wit der onderdeelen trekt sterk in het rosbruine, en de buitenpennen van den staart krijgen eerst allengskens hare volle lengte.

De Boerenzwaluw bewoont geheel Europa en het geheele gematigde Azië tot Japan. Zij komt tot ons in het begin

van April en trekt tegen het begin van October wederom weg. Men vindt haar, gedurende dezen tijd, in de geheele noordelijke helft van Afrika. Slechts zelden komt zij later dan gewoonlijk aan, zoo als dit b. v. in het voorjaar van 1857 het geval was, toen de meesten eerst in de tweede helft van April op hare standplaatsen verschenen. In het najaar trekken zij bij nachttijd weg, en vliegen alsdan minder hoog dan in het voorjaar, wanneer zij over dag trekken. Zij wordt in ons geheel land in grooten getale broedende aangetroffen. Zij kiest tot woonplaats allerlei gebouwen, voornamelijk stallen, nestelt echter, in onbewoonde streken, in holen van rotsen. Haar zang is aangenaam. Zij bevestigt haar, uit aarde en stroohalmen gevormd, van buiten ruw, inwendig met vederen bekleed nest, aan balken of hoeken binnen in de gebouwen: het heeft de gedaante van eenen hollen, door midden gesneden kegel. Hare 4 tot 6 eijeren zijn langwerpig en wit met bruine, paarsche en grijze vlekken. Zij broedt jaarlijks twee malen.

De Huiszwaluw. Hirundo urbĭca.

Ook *Melkstaartje*. In Groningen *Huiszwaalf*.

Linn., p. 344, n°. 3. — *Hirundo lagopŏda*, Pallas, Zoogr. I, p. 532, n°. 156. — Temm., I, 428; III, 300. — Nozem. en Sepp, I, 34. — Buff., Enl. 54, fig. 2. — Naum.,

pl. 145. — GOULD, pl. 54. — SUSEM., VI, pl. 1, fig. 1. — *Chelidon urbica*, BOIE.

Van alle overige Zwaluwen onderscheiden door hare met witte vederen bekleede voetwortels en teenen.

Snavel zwart. Oog donkerbruin. Staart tamelijk diep gevorkt.

Geheele lengte 5″. Vleugels 4″. Staart: binnenpennen 1½″; buitenpennen, nagenoeg 2½″.

Onderdeelen en stuit zuiver wit. Overige deelen zwartblaauw, op de vleugels en de staartpennen in het roetzwarte overgaande.

De Huiszwaluw bewoont Europa en het gematigde Azië tot Japan. In ons land is zij op vele plaatsen nagenoeg even algemeen als de Boerenzwaluw. Zij komt later tot ons en trekt vroeger weg dan deze. Haar stemgeluid bestaat in enkele, scherpe toonen, en het gezang van het mannetje is zeer eentoonig en eenvoudig. Zij wordt gewoonlijk bij boerenwoningen aangetroffen, broedt echter ook in steden b. v. in Groningen. Zij vliegt veelal tamelijk hoog. Haar nest is aan de buitenzijde van gebouwen geplakt, en men vindt er veelal verscheidene digt bij elkander, maar steeds zoo aangebragt, dat zij voor den regen beschermd zijn. Het heeft de gedaante van eene holle halve kogel, met eene naauwe ronde opening tot ingang; het is groot en van klei gemaakt. Hare 4 tot 6 eijeren zijn wit van kleur, en slechts toevallig met roode of bruine stipjes.

De Oeverzwaluw. Hirundo riparia.

Ook *Aard-*, *Duin-*, *Zand-* en *Waterzwaluw* genoemd.

Linn., p. 344, nº. 4. — Temm., I, 429; III, 300. — Buff., Enl. 543, 2. — Nozem. en Sepp, I, 35. — Naum., pl. 146. — Gould, pl. 58. — *Cotyle riparia*, Boie.

Geheele lengte 5″. Vleugels 4¼″. Staart: binnenpennen 1½″; buitenpennen 2″.

Staart slechts weinig gevorkt. Pooten naakt, roodachtig zwart. Snavel zwart. Oog donkerbruin.

Bovendeelen en een kraag over den krop, grijsachtig bruin, in het rosachtige spelende. Overige deelen wit.

De Oeverzwaluw is over geheel Europa en het gematigde Azië verbreid. Zij wordt bij ons overal en gezellig broedende gevonden, waar de grond los en sterk hellende is; b. v. in de zanderijen der duinen, aan de kanten van dijken, in groote aschhoopen enz. Zij krabt in de wanden holen van verscheidene voeten diepte, en legt in het verwijde einde daarvan, op vederen, 5 tot 6 kleine witte eijeren. Haar stemgeluid en zang zijn zachter dan die der Huiszwaluw, maar met deze te vergelijken. Zij komt eerst in de maand Mei tot ons, en trekt reeds in Augustus weder weg. Zij broedt slechts eenmaal.

DE GIERZWALUWEN. CYPSELUS.

Zij hebben onder alle Zwaluw-vogels, de langste en meest zeisvormige vleugels; deze reiken steeds ver over de middelste pennen van den staart heen; en zij zijn van 10 slagpennen voorzien, van welke de eerste even lang als of korter is dan de tweede. De staart is niet zelden gevorkt. De mondholte is zeer ruim, maar de bek zeer klein. De oogen zijn groot. De voetwortels zijn zeer kort en somtijds met vederen bedekt. De achterteen is bij sommigen, zoo als b. v. onze soort, zijdelings ingeplant, en kan naar voren, maar niet naar achteren gerigt worden. De nagels zijn zeer krom en scherp. Zij hebben veelal eenvoudige kleuren. Zij vliegen uitstekend, met eene buitengewone schielijkheid, en nagenoeg den geheelen dag door; maar zij kunnen niet loopen, en veelal, wanneer zij op den grond geraken, niet weder opvliegen. Zij houden zich daarentegen met gemak aan loodregte muren, planken- of rotswanden vast. Haar voedsel bestaat uit allerlei vliegende insekten. Hare stem is schel en zij zingen niet. Zij nestelen in spleten van muren of rotsen of ook in holle boomen, en hare eijeren zijn wit van kleur. Zij zijn over den geheelen aardbol verbreid.

In Europa worden slechts twee soorten van dit geslacht aangetroffen. De gewone soort komt ook in ons land voor; maar de tweede, *Cyps. melba*, die grooter, bleeker van kleur

en op den buik wit is, bewoont het zuidelijk Europa tot op de Zwitsersche Alpen, en zelfs sommige streken van Groot-Brittanje.

De Gierzwaluw. Cypselus å̊pus.

Ook *Steenzwaluw*, *Torenzwaluw*, *Haker* en *Steenkrijter* genoemd.

Le martinet.

Illiger, Prodr., p. 230. — *Hirundo apus*, Linn., p. 344, n⁰. 6. — *Micropus murarius*, Meyer en Wolf, Taschenb., I, 281. — Temm., I, 434; III, 303. — Buff., Enl. 542, fig. 1. — Nozem. en Sepp, I, 37. — Naum., pl. 147. — Gould, pl. 53, fig. 1.

Geheele lengte, ongeveer 7″. Vleugels, ruim 6″. Staart: binnenpennen $1\frac{3}{4}$″; buitenpennen, nagenoeg 3″.

Voetwortels met vederen bekleed. Achterteen zijdelings en naar voren gekeerd. Behalve de witte keel, geheel roetzwart, met eenen groenachtigen weêrschijn. Staart gevorkt. Bek zwart. Oogen donkerbruin. Pooten lichtbruin.

Jong: de vederen met lichte zoomen.

De Gierzwaluw is een in nagenoeg geheel Europa en het gematigde Siberië, behalve Kamtschatka, gemeene vogel. Zij nestelt algemeen in ons geheele land, in de spleten van hooge gebouwen, vooral torens, oude muren en rotswanden. Bij ons

komt zij in het begin van Mei aan, en trekt reeds tegen het einde van Augustus, bij nachttijd, weder weg. Zij overwintert in de noordelijke helft van Afrika. Haar nest bestaat uit met haar speeksel aaneengehechte stroohalmen, en bevat 2 tot 4 witte eijeren. Zij broedt slechts eenmaal.

DE NACHTZWALUWEN. CAPRIMULGUS.

De *Nachtzwaluwen* ook *Dagslapers* en gewoonlijk *Geitenmelkers* genoemd, zijn Zwaluw-vogels, die eene nachtelijke levenswijze en zachte vederen hebben; wier kop en oogen zeer groot zijn; en wier vederen met allerlei zachte kleuren, vooral bruin, grijs, ros en ook wit, zoo als bij vele Uilen en Uil- of andere Nachtvlinders, fijn gemarmerd zijn. Haar mondopening is buitengewoon wijd, en tot achter de oogen gespleten. Aan den wortel van den bek, zitten bij velen, stijve en lange borstelvederen. De kop is van boven plat en min of meer driehoekig. De slagpennen, tien in getale, zijn, naar evenredigheid, korter dan bij de Zwaluwen en Gierzwaluwen, en de tweede slagpen reikt gewoonlijk over de eerste en derde heen. De staart, bij de meesten afgerond, zelden wiggevormig of gevorkt, steekt gewoonlijk achter de vleugels uit. De voetwortels zijn van voren met schilden, niet zelden echter gedeeltelijk met vederen bekleed. De teenen zijn kort, en de nagel van den middelteen is veelal, bij de volwassene voorwerpen, ingekorven. Sommige uitheemsche soorten

hebben de grootte van een kraai; andere slechts die van eene Gierzwaluw. Haar stemgeluid is eenvoudig.

De Nachtzwaluwen leiden eene nachtelijke levenswijze; de uitheemsche soorten zonder borstelharen om den snavel, vliegen echter ook, wanneer de hemel betrokken is, bij dag rond. Deze vogels zijn, met uitzondering van de zeer koude streken, over den geheelen aardbol verbreid. Zij houden zich op vlakten of op opene plaatsen in bosschen op, vooral waar de grond met gras, kruiden of struiken begroeid is. Over dag liggen zij aldaar, op den grond verscholen, te rusten, en vliegen 's avonds laag daarover heen, ten einde hunnen buit te vangen, die voornamelijk in allerlei, veelal groote nachtvlinders, echter ook in torren en andere insekten bestaat. Zij zetten zich echter ook op boomtakken. Eenige uitheemsche soorten leggen ook hierop of in boomholen hare eijeren, maar alle overigen nestelen, zoo als de onze, op den grond. De meesten leggen slechts 2 gevlekte eijeren.

Vele nieuwere natuuronderzoekers scheiden de Nachtzwaluwen met de Gierzwaluwen van de Zwaluwen af, en brengen deze onder de Zangvogels, beide eerstgenoemden onder de Spechtvogels.

In Europa worden slechts twee soorten van dit geslacht aangetroffen, van welke de eene *Capr. ruficollis* in het zuidwestelijke gedeelte van Europa en in Noord-Afrika leeft, en zich van de onze vooral door hare lichte, rosse kleuren onderscheidt. De onze is

De Nachtzwaluw. Caprimulgus europaeus.

Gewoonlijk *Geitenmelker*, ook *Dagslaper*, *Schapenmelker*, *Nachtratel*, *Ratelaar* en *Vliegende pad* genoemd.

Der Ziegenmelker. L'engoulevent. The Goatsukker.

LINN., p. 346, nº. 1. — TEMM., I, 436; IV, 304. — BUFF., Enl., 193. — NOZEM. en SEPP, I, 40. — NAUM., pl. 148. — GOULD, pl. 51.

Geheele lengte 10 tot 11″. Vleugel ongeveer $7\frac{1}{2}$″. Staart 5″.

Staart afgerond. Bek zeer klein, roodachtig zwart. Oogen donkerbruin. Pooten roodachtig grijs; voetwortel van voren met schilden, naar boven met vederen bekleed. Nagel van den middelteen bij oude voorwerpen, kamachtig ingekorven.

Onderdeelen van den krop afwaarts, witachtig ros, met golvende bruinzwarte dwarsstrepen. Grondkleur der overige deelen grijsachtig bruin, geheel met fijne bruinzwarte golvende dwarslijnen gemarmerd. Op de staartpennen donkere dwarsbanden; op den bovenkop, rug en de schoudervederen, bruinzwarte lengtevlekken. Achter den mond aan weêrszijde van de keel en den nek, en op de schoudervederen lichte vlekken; op de buiten-

ste groote slagpennen lichte dwarsbanden. Bij het wijfje de lichte tinten rosachtig, bij het mannetje witachtig, en bovendien eene groote witte vlek aan het einde der beide buitenste staartpennen en aan de binnenvlag der groote slagpennen.

Onze Nachtzwaluw bewoont in kleinen getale het grootste gedeelte van Europa, en het gematigde Siberië. Zij brengt het koude saizoen in Noord-Afrika door. Zij houdt zich bij voorkeur aan opene plaatsen in sparrebosschen op, en wordt aldaar, ofschoon zeer enkel, in ons geheel land aangetroffen. Zij slaapt over dag in het gras op den grond zittende; vliegt des avonds en bij maneschijn, op de vrije plaatsen en langs de paden, om nachtvlinders en torren te vangen; blaast, wanneer men haar vangt, als de Uilen; zet zich, gedurende den paartijd, dikwijls op dorre takken en laat alsdan een snorrend geluid hooren; en legt hare 2, witachtige met blaauwachtig en bruin gevlekte eijeren, in eene holte van den grond, die de plaats van nest vervangt.

DE KRUIP-VOGELS. CERTHĬAE.

Men kan onder dezen naam de vogels vereenigen, welke in hunne levenswijze min of meer volmaakt met ons Boomkruipertje overeenstemmen. Het zijn kleine vogels, welke de oude wereld en Noord-Amerika bewonen, terwijl zij in Zuid-Amerika vervangen worden door de Stijgvogels (*Anabătes*). Hun bek, die in lengte min of meer den kop even-

aart, is veelal priemvormig, zwak en gekromd; bij sommigen (de Boomklevers) echter krachtiger, regt of zelfs eenigzins opwaarts gebogen. De middelmatige vleugels zijn van tien slagpennen der eerste orde voorzien, van welke de eerste zeer kort is, terwijl gewoonlijk de vierde langer is dan de overigen. De voetwortel is middelmatig, aan de zijden met één schild, van voren met eene rij schilden bekleed. De buiten- en middelteen zijn aan de wortels vereenigd; de achterteen is lang en krachtig; en alle teenen zijn met groote en sterk gekromde nagels gewapend. De staart, uit twaalf pennen zamengesteld, is bij sommigen tamelijk kort en zeer weinig afgerond; bij anderen (de Boomkruipers), zijn de staartpennen verlengd, hard, zeer puntig en dienen, even als dit bij de Spechten plaats heeft, om het ligchaam bij het klimmen te ondersteunen. Deze vogels zoeken hun voedsel, hetgeen in allerlei insekten en derzelver maskers, zoowel als in zaadjes bestaat, aan boomen of rotsmuren, en klimmen met groote behendigheid langs deze vlakken. Zij nestelen ook in de holen of reten van boomen en muren. Het zijn standvogels, die echter in den winter, door gebrek aan voedsel genoodzaakt, op grootere of kleinere afstanden van hunne broedplaatsen rondzwerven.

Deze familie bevat de geslachten der *Boomkruipers* (*Certhĭa*); der *Klimmers* (*Tichodrŏma*) en der *Boomklevers* (*Sitta*). Zij zijn alle drie in Europa vertegenwoordigt, maar die der

Klimmers, welke op de gebergten van Zuid-Europa en Midden-Azië beperkt is, wordt niet in ons land aangetroffen. De soort van ons werelddeel, *Tichodrŏma murārĭa*, heeft eenen zwakken gekromden snavel zoo als ons Boomkruipertje; maar haar staart is kort en zonder puntige schachten, en zij is dadelijk te herkennen aan hare grijze tinten, en de fraai roode kleur, welke hare vleugels grootendeels inneemt. Zij wordt op de Alpen van Zwitserland en andere hooge gebergten van Zuid-Europa, aan steile rotswanden aangetroffen, zwerft echter in den winter rond, en komt somtijds in de steden, (b. v. Weenen), waar men haar alsdan langs de huizen ziet opklimmen.

DE BOOMKRUIPERS. CERTHĬA.

De Boomkruipers zijn vooral gekenschetst door hunnen verlengden wigvormigen staart, wiens pennen krachtige schachten hebben en puntig uitloopen. Hun snavel is ongeveer zoo lang als de kop, zwak, priemvormig en gelijkmatig in het oog loopend gekromd. De digt bij het voorhoofd geplaatste neusgaten zijn spleetvormig en gedeeltelijk door een vlies overdekt. Zij leven op boomen, klimmen zeer behendig langs dezelve, en steunen daarbij met den staart op den stam of de takken. Zij nestelen in gaten van boomen en zwerven in den broedtijd, somtijds tot kleine troepen vereenigd, rond. Men kent slechts een klein getal soorten van

dit geslacht, hetgeen op Europa, Noord-Amerika, het noordelijk- en Midden-Azië schijnt beperkt te zijn.

In ons werelddeel wordt slechts eene soort aangetroffen, die bij ons voorkomt. Deze is

Het Boomkruipertje. Certhia familiaris.

In Holland ook het *Grijze houtspechtje* genoemd.

Der Baumläufer. Le grimpereau. The Creeper.

Linn., p. 184, nº. 1. — Temm., I, 410; III, 288. — Buff., Enl. 691, 1. — Nozem. en Sepp, I, 59. — Naum., pl. 140. — Gould, pl. 237.

Geheele lengte 5″. Vleugels $2\frac{1}{2}$″. Staart $2\frac{1}{2}$″.

Oog geelbruin. Bek donkerbruin. Pooten en wortel van den snavel bruinachtig geel.

Onderdekvederen van den staart rosachtig. Overige onderdeelen na de ruijing wit, maar later gewoonlijk door het wrijven aan de boomstammen vuil witachtig grijs. Eene donkerbruine streep over de teugels tot op de oorstreek. Eene witte streep boven het oog. Hoofdtint der bovendeelen grijsachtig ros, de vederen, behalve die aan den stuit, met witachtige, zwart omzoomde overlangsche strepen. De zwartachtige slagpennen met breede lichte dwarsbanden en witachtig aan het einde.

Bij de zeer jonge vogels is de bek nog buitengewoon

kort; en verkrijgt eerst allengskens zijne geheele lengte.

De grootte van dezen vogel, de lengte van den snavel en ook die der nagels biedt, volgens de voorwerpen, min of meer in het oog vallende verscheidenheden. Op diergelijke afwijkingen zijn gegrond *C. brachydactyla*, BREHM. *C. Nattereri*, BONAPARTE en *C. Costae*, BAILLY.

Het Boomkruipertje bewoont de boomrijke streken van geheel Europa en Siberië, en behoort in ons land overal onder de gewone vogels. Hij is bij iedereen bekend door zijne gewoonte, met rukken de boomstammen opwaarts te klimmen, of ook langs zijtakken te kruipen, en zoodra hij merkt dat hij gadegeslagen wordt, aan de tegenovergestelde zijde verder te klimmen. Zijn stemgeluid bestaat uit de verscheidene malen herhaalde syllabe „tsieh,” en zijn zang is gerekt, maar zeer eentoonig. Hij is niet schuw; slaapt in holen van boomen, en voedt zich van allerlei insekten en derzelver maskers, en somtijds ook van kleine zaden. Men vindt zijn nest, jaarlijksch tweemaal, in de holen of diepe reten van boomen of zelfs van het houtwerk der gebouwen: het is eenvoudig, uit vezels van boombast gemaakt en veelal met vederen bekleed; het bevat 8 tot 9, bij het tweede broedsel een kleiner getal, witachtige, van bruine stippen en grijsachtige vlekken voorziene eijeren. Na den broedtijd tot in het volgende voorjaar zwerven zij, in kleine troepen, rond, en men ziet hen alsdan niet zelden in gezelschap van Meezen of Goudhaantjes. Het zijn stille, weinig schuwe, en zeer nuttige vogeltjes.

DE BOOMKLEVERS. SITTA.

De Boomklevers zijn onder de Kruipvogels, gekenschetst door hunnen korten, een weinig afgeronden staart; door hunnen krachtigen, regten, of een weinig, en min of meer hoekig, naar boven gebogenen, spechtachtigen snavel, die een weinig korter is dan de groote kop; door hunne rondachtige, met eenige borstelvedertjes overdekte neusgaten, en door hunne tinten, die op de bovendeelen meestal blaauwgraauw, op de onderdeelen wit of rosachtig zijn. Hunne vederen zijn zacht en los, nagenoeg als bij de Meezen, en daar zij met hunnen snavel in de boomschors hakken en zelfs allerlei boomzaden openbeitelen, worden zij in Duitschland veelal *Spechtmeezen* genoemd. De grootsten evenaren in grootte eene musch of leeuwerik. Zij leven op boomen of rotsen, langs wier stammen, takken of wanden zij in alle rigtingen klimmen. Zij voeden zich met insekten en derzelver maskers en ook met allerlei zaden. Deze vogels worden in Europa, Azië, Australië en Noord-Amerika aangetroffen.

Wij hebben in ons land slechts de volgende soort:

De Boomklever. Sitta caesĭa.

Ook *Blaauwspecht* en in Gelderland *Brabandertje* genoemd.

Der Kleiber. Le torchepot. The Nuthatch.

MEYER en WOLFF, Taschenbuch, I, 28. — TEMM., I,

407; III, 285. — BUFF., Enl., 623, fig. 1. — NOZEM. en SEPP, V, 431. — NAUM., pl. 139. — GOULD, pl. 234.

Geheele lengte $5\frac{1}{2}''$. Vleugels $3\frac{1}{3}''$. Staart $1\frac{3}{4}''$.

Bek regt, blaauwachtig, naar voren in het zwarte overgaande. Pooten geelachtig bruin. Oog bruin.

Bovendeelen blaauwgraauw, op de vleugels in het zwartachtige trekkende. Staartpennen, met uitzondering van het middelste paar, zwart; maar aan de punt grijsachtig en voor deze, op de binnenvlag, met eenen breeden witten dwarsband. Eene zwarte streep loopt aan weêrszijde van het voorhoofd, door de oogen, tot langs de zijden van den nek. Onderdeelen roestkleurig; maar op de keel en de oorstreek witachtig, aan de zijden van den romp roodbruin, en de onderdekvederen van den staart in het midden wit, aan de zijden bruinrood, bij het wijfje echter roestkleurig. De jongen hebben flaauwere tinten dan de ouden.

De Boomklever wordt in geheel Midden-Europa aangetroffen, schijnt echter in ons land tot de aan Duitschland grenzende provinciën, beperkt te zijn. In sommige streken van Gelderland is hij vrij algemeen. In Groningen komt hij zelden voor. Zijn plaats wordt in het Oeral-gebergte, den Caucasus, Klein-Azië, zuidelijk- en Midden-Scandinavië vervangen door een ras, (*Sitta europaea*, LINNÉ, of *Sitta uralensis*, LICHTENSTEIN of *S. asiatica* TEMM., in GOULD en *Sitta sericea* TEMM.), hetgeen zich van onzen gewonen Boomklever daardoor onderscheidt, dat de rosse kleur der onder-

deelen door wit vervangen wordt. Daarentegen wordt in Dalmatië, Syrië en het Oeral-gebergte eene andere soort, (*Sitta uralensis*, LICHTENSTEIN of *S. rupestris*, CANTR. of *S. rufescens*, TEMM. in GOULD), aangetroffen, die grooter is dan de overigen, op de onderdeelen tot aan den buik wit, en den buik zoo als ook de zijden van den romp en de onderdekvederen van den staart eenkleurig vaal roestbruin heeft; die op rotsen en niet op boomen leeft; en een kalebas-vormig, aan steile rotswanden gehecht nest, met eenen zijdelingschen ingang, maakt.

Onze Boomklever bewoont allerlei soorten van bosschen. Na den broedtijd zwerft hij somtijds met allerlei andere vogels, zoo als Meezen, Boomkruipertjes enz., rond, en komt alsdan zelfs in de tuinen bij de woningen. Hij klimt zeer behendig en in alle rigtingen, hetgeen de Spechten en Boomkruipers niet doen. Hij verduurt de gevangenschap zeer goed, en heeft, zoo als sommige Papegaaijen, de Muisvogels, en andere soorten, de gewoonte, hangende, met den kop naar beneden gerigt, te slapen. Hij voedt zich met insekten en hunne maskers, eet echter ook allerlei boomzaden, zelfs hazelnoten, klemt die tusschen de reten van boomen, en breekt ze, veelal den kop benedenwaarts gerigt, of bewaart ze als winter-provisie. Zijne stem is schel. Hij maakt zijn nest in boomgaten, wier opening, behalve een rond gat tot ingang, hij met kleiaarde zoo vast digt maakt, dat men ze niet met de hand kan openbreken. Zijne eijeren, 6 tot 9 in getal, zijn wit met roode vlekjes; het nest bestaat een-

voudig uit eene laag van dorre bladeren of stukjes boomschors.

DE WINTERKONINGEN. TRŌGLŎDȲTES.

De Winterkoningen zijn, in vele opzigten, als een op zich zelf staanden vorm van vogels te beschouwen, welke, ten minste in ons werelddeel, geene nadere aanverwanten heeft. Het zijn zeer kleine, bruine met donkerbruin dwarsgestreepte vogels; met zeer korte en afgeronde vleugels; eenen afgeronden staart, die meestal opgerigt gedragen wordt; eenen dunnen, elsvormigen, eenigzins gekromden bek, die korter dan of even lang is als de kop; met spleetvormige neusgaten; middelmatig hooge en tamelijk krachtige pooten, wier vier teenen met kromme nagels gewapend zijn; die zich voornamelijk met insekten en derzelver eijeren en maskers voeden; standvogels zijn; zich bij voorkeur in struiken of laag hout ophouden; het liefst digt bij den grond blijven, waar zij zeer behendig door digt begroeide plaatsen kruipen of van den eenen tak op den anderen springen; die slechts op kleine afstanden vliegen, en wier vlugt log en niet schielijk is; die veelal een, voor hunne grootte, buitengewoon luid gezang hebben; groote, bolvormige, van een zijdelingsche opening tot ingang voorziene nesten maken, en een aanzienlijk getal eijeren leggen. Er bestaat geen of weinig verschil van kleur volgens de sekse, het jaargetijde en den leeftijd.

Behalve onze soort, de eenige van ons werelddeel, worden er in de oude wereld slechts nog eenige in Nipaul gevonden. Al de overigen komen in Amerika voor.

De Winterkoning. Troglodytes europaeus.

Gewoonlijk *Klein-Jan* genoemd.

Der Zaunkönig. Le roitelet. The Wren.

Vieillot, Dict. T. 34, p. 511. — *Motacilla trōglodytes*, Linn., I, p. 337. — *Sylvia troglodytes*, Lath., Index, T. 2, p. 547. — Temm., I, 283; III, 160. — Buff., Enl. pl. 65, fig. 1. — Nozem. en Sepp, II, p. 112. — Naum., pl. 38. — Gould, pl. 130.

Geheele lengte $3\frac{3}{4}''$. Vleugels, nagenoeg $2''$. Staart $1\frac{1}{3}''$.

Snavel donkerbruin, aan zijnen wortel vleeschkleurig. Oog bruin. Pooten bruinachtig vleeschkleurig.

Zeer kennelijk aan zijne geringe grootte, grooten kop, priemvormigen, een weinig gekromden snavel, die korter is dan de kop; aan zijnen opgerigten staart, en bruine kleur.

Bovendeelen geelachtig bruin, hetgeen, vooral op vleugels en staart in het roodbruine trekt, en hier van vele zwartachtige dwarsbanden voorzien is. Een streep boven het oog, keel, krop en borst in het midden zeer licht vaal-

bruin. Buik, zijden van den romp en onderdekvederen van den staart, bruin als de bovendeelen, maar met zwartachtige gegolfde dwarsstrepen. Op de dekvederen der vleugels en de onderdekvederen van den staart, kleine ronde, witte vlekken.

De Winterkoning bewoont Europa en het gematigde Siberië tot Japan, waar hij evenwel, zoo als dit ook met de voorwerpen van het heete Europa plaats heeft, meestal, vooral op de onderdeelen donkerder van kleur is dan gewoonlijk. Hij komt ook overal in ons geheel land, tot in de tuinen, midden in de steden, voor. Hij houdt zich gaarne in de nabijheid van het water, vooral van slooten, op, waar men hem veelal, digt bij den grond, in hakhout of struiken ziet rondkruipen en behendig van eenen tak op een anderen ziet springen. Intusschen klimt hij ook tot in de toppen der boomen, en laat niet zelden van daar zijnen aangenamen, buitengewoon krachtigen, fluitenden zang hooren. Zijn loktoon is scherp en gerekt. Hij is zeer levendig van aard, maar zijne vlugt is eenigzins moeijelijk, en hij vliegt slechts tot op kleine afstanden. Hij is een standvogel, die echter, in het koude jaargetijde, zijne broedplaats niet zelden verlaat, en op kleine afstanden gezellig rondzwervende, zijn voedsel elders gaat zoeken. Hij is ongevoelig voor de koude; verkiest schaduwrijke plaatsen; verschuilt zich dikwijls bij gevaar, en kruipt dan gaarne in holle boomen, of andere holen. Hij voedt zich met allerlei insekten, derzelver maskers en eijeren. Men vindt zijn, uit

mos of dorre bladeren gemaakt, groot en fraai, langwerpig bolvormig nest met eenen ronden naauwen ingang, gewoonlijk niet hoog van den grond, in struiken, op knotwilgen, onder daken, tegen begroeide muren, in holen van den grond, enz. Het is van binnen met vederen, haren of met pluis van planten voorzien, waarop de 6 tot 10 kleine, geelachtig witte, met eenige roode stippen of vlekjes versierde eijeren liggen. Het maken van het nest geschiedt met groote snelheid en in zeer korten tijd, vermits hij de bouwstoffen daartoe uit de onmiddelijke nabijheid van de nestelplaats haalt; en hij heeft de zonderlinge gewoonte, voor hij gepaard is, verscheidene, veelal minder zorgvuldig bewerkte nesten (zoogenaamde speelnesten) te maken, welke niet tot het broeden dienen, welke hij dagelijks bezoekt, en die hem waarschijnlijk bij gevaar of des nachts tot schuilplaats dienen.

DE WATERSPREEUWEN. CINCLUS.

De Waterspreeuwen vormen een geheel op zich zelven staand geslacht van vogels. Zij hebben ongeveer de grootte van een Spreeuw; maar hunne vleugels zijn kort, en zij dragen den korten staart opgerigt. Zij hebben tamelijk hooge, krachtige pooten, met dikke teenen en groote sikkelvormige nagels, en de hoornbekleeding van den voetwortel bestaat grootendeels uit één stuk. De bek is een weinig korter dan

de kop, tamelijk zwak, zamengedrukt, in het midden ingedrukt, aan de punt een weinig afwaarts gekromd. De neusgaten zijn spleetvormig, en kunnen door een met fijne vedertjes bekleed vlies gesloten worden. Hun ligchaam is digt met vederen, en behalve deze, met dons bekleed. De vederen zijn veelal leikleurig, somtijds donkerbruin, op de onderdeelen veelal wit. Hun gezang is luid, afwisselend en niet onaangenaam. Zij zijn standvogels; bewonen het liefst bergachtige streken; houden zich aan rivieren, beken, meertjes of slooten op; mijden de bosschen en zetten zich nooit op boomen; zijn schuw en onrustig van aard; vliegen snel en in eene regte lijn, maar slechts op korte afstanden; loopen schielijk; storten zich niet zelden in het water, hetzij om te duiken, hetzij om langs de oppervlakte of geheel ingedompeld met behulp der vleugels te zwemmen, of zelfs op den bodem van het water te loopen; zoeken hunnen buit, die in allerlei waterinsekten en zelfs vischjes bestaat, op of in het water, of zelfs onder het ijs; maken, aan de oevers der wateren, een groot kogelvormig nest met eene zijdelingsche opening, en leggen 4 tot 6 zuiver witte eijeren.

Men kent slechts een klein getal soorten van dit geslacht, en deze worden in Europa, het noordelijke Azië tot Nipaul, in Noord-Amerika en Peroe waargenomen. In ons werelddeel leeft slechts eene soort. Dit is

De Waterspreeuw. Cinclus aquaticus.

Der Wasserstaar. Le merle d'eau. The Water-owsel.

Bechstein, Naturg. III, p. 103. — *Sturnus cinclus*, Linn., p. 290, n⁰. 5. — *Merula aquatica*, Briss., V, p. 252, n⁰. 19. — Temm., I, 168; III, 90. — Buff., Enl. 940. — Nozem. en Sepp, I, 25. — Naum., pl. 91. — Gould, pl. 83 en 84.

Geheele lengte 6½″. Vleugels 3½.″ Staart 1¾″.

Bek zwartbruin. Oog lichtbruin. Pooten geelachtig bruin.

Oud: Kop en hals, tot aan de keel, rosachtig bruin. Overige bovendeelen, zijden van den romp, en staart van onderen met zijne dekvederen, leikleurig. Keel en krop wit. Buik zwartbruin. Borst roodbruin, na de ruijing donkerder (*Cinclus melanogaster*); in den zomer en bij de in warmere streken levende voorwerpen lichter.

Jong: Boven leikleurig, van onderen witachtig, en alle vederen met min of meer duidelijke donkere zoomen.

De Waterspreeuw is, in niet aanzienlijk getal, over geheel Europa en het westelijke Siberië verbreid, en komt in het noorden tot Lapland voor. In ons land werd hij, nagenoeg overal, maar slechts zeer enkel en op vele plaatsen zeer zeldzaam aangetroffen. Het is een standvogel, die echter, bij felle koude, zulke plaatsen opzoekt, waar het

water niet bevroren is. In andere landen houdt hij zich bij voorkeur aan de bergbeekjes op, maar bij ons, waar die niet bestaan, vindt men hem tot aan de oevers der slooten en meren of aan het duinwater. Over zijne levenswijze is op de vorige bladzijde gesproken. Hij nestelt bij ons, het liefst onder bruggen of in holen aan de oevers der wateren. Het nest heeft de gedaante van een bakoven; het heeft een voet en meer in middellijn; heeft eene ronde zijdelingsche opening; is van mos en boomworteltjes of grashalmen gemaakt, en bevat 3 tot 6 witte eijeren. Hij nestelt tweemalen in het jaar, de eerste maal reeds in de maand Maart.

DE ZANGERS. SYLVĬAE.

Men begrijpt onder dezen naam een groot getal kleine insekten- of wormen- etende Zangvogels, welke, met uitzondering der poolstreken over den geheelen aardbol verbreid, en in ons werelddeel vertegenwoordigd zijn door de Grasmusschen, den Nachtegaal, het Rood- en Blaauwborstje, de Roodstaartjes, den Spotvogel, de Rietzangers en andere met dezen verwante soorten. Hun bek is min of meer fijn, korter dan de kop, veelal regt, aan den van eenige borstelvedertjes voorzienen wortel breeder dan van voren, waar hij aan de punt een weinig gekromd en veelal ook ingekorven is. De vleugels zijn van middelmatige lengte; de staart heeft ge-

woonlijk de lengte van den romp; de pooten zijn middelmatig of een weinig verlengd, en steeds van vier teenen voorzien. Hunne vederen zijn zacht. De meesten houden zich op in het geboomte, sommigen ook op den grond en er zijn er, die min of meer uitsluitend in het riet leven. Hun zang is veelal zeer aangenaam. De in de koudere en gematigde luchtstreken levende soorten verhuizen in het gure jaargetijde. De meesten maken hun veelal halfkogelvormig nest in heesters, struiken of in het riet. De jongen verlaten, vooral bij gevaar, het nest dikwijls, wanneer zij nog niet geheel volmaakte vederen hebben. Sommige soorten van deze familie vereischen eene herhaalde naauwkeurige studie, alvorens men ze in hare levenswijze en al hare overgangen kent. Ik heb reeds in 1844, in mijne Revue aangetoond, dat er drie uit ons werelddeel (*Ficedula icterina*, *Calamoherpe Cettii* en *Cal. cariceti*), als synoniemen tot andere soorten moeten worden geteld, en doe dit thans ook ten opzigte van *Calam. lanceolata* en *Sylvia sarda*. In ons land, even als in ons werelddeel in het algemeen worden de volgende geslachten van deze familie aangetroffen.

DE GRASMUSSCHEN. SYLVĬA.

De Grasmusschen hebben eenen tamelijk korten bek; korte, maar krachtige pooten; tamelijk korte vleugels, en eenen aan het einde, een weinig afgeronden, of nagenoeg regten staart, die de lengte heeft

van den romp. De vederen zijn zeer zacht, en hare **hoofdkleur** is gemeenlijk **grijsachtig**. Zij houden zich in **boschjes, struiken, doornstruiken**, veelal **op geringe hoogte van den grond**, op; komen echter zelden op den grond zelf; houden zich gaarne schuil; kruipen in de struiken rond; vliegen, in den broedtijd, veelal slechts op kleine afstanden; zingen aangenaam; voeden zich van allerlei insekten, die zij meestal tusschen de bladeren opzoeken, en in het najaar ook van beziën; maken haar fraai, maar los gebouwd halfkogelvormig nest in struiken, veelal van drooge grashalmen; leggen gemeenlijk 4 tot 5 gevlekte eijeren; en hebben bij nadering van gevaar, de gewoonte, zich als het ware, uit het nest op den grond te laten vallen en daar langs heen te fladderen, ten einde de opmerkzaamheid tot zich te trekken en van hare eijeren of jongen af te leiden.

De Grasmusschen worden in Europa, en een gedeelte van Afrika en Azië aangetroffen. De meesten van de in het warme Europa en in het algemeen in warmere streken levende soorten verhuizen niet en hebben de vleugels gewoonlijk meer afgerond dan die van de gematigde en meer noordelijke streken, welke trekvogels zijn.

Men kent uit ons werelddeel elf soorten van dit geslacht, van welke intusschen, tot nog toe slechts vier in ons land werden waargenomen. De overigen zijn de volgenden:

A. met eenigzins puntige vleugels:

Sylvia orphea, TEMM. — Nagenoeg zoo groot als de

Nachtegaal. Kop van boven en aan de zijden zwartachtig. Buitenste staartpennen nagenoeg geheel wit; de overigen zwart. Bewoont het zuidelijk Europa, en wordt in het najaar in Egypte aangetroffen.

Sylvia nisorĭa, BECHSTEIN. — Grootte van den Nachtegaal, en de grootste van alle Grasmusschen. Onderdeelen min of meer met halvemaanvormige zwarte dwarsvlekken. Gemeen in het gematigde Europa, oostelijk van Anhalt en Schwerin; komt westelijk enkel tot Neuwied, noordelijk tot in het zuidelijke Zweden, maar niet in Groot-Brittanje voor.

Sylvia Rüppellii, TEMM. of *capistrāta*, RÜPPELL. — Grootte van de Grasmusch. Bovendeelen grijs, maar bij het oude mannetje de bovenkop en keel zwart. In Griekenland, op Cyprië en in Egypte waargenomen.

B. met afgeronde vleugels:

Sylvia melanocephăla, GMELIN. Grootte van de Grasmusch; bovenkop, teugels en oorstreek, bij het mannetje zwart, bij het wijfje grijs. Bewoont het heete Europa en Noord-Afrika.

Sylvia conspicillāta, MARMORA. Kleur nagenoeg als bij onze Grasmusch, welke zij in het heete Europa te vervangen schijnt; maar niet grooter dan de Braamsluiper.

Sylvia subalpīna, BONELLI of *passerīna*, TEMM. Grootte en in het algemeen ook de kleur van den Braamsluiper; maar de keel en krop roodbruin, en achter den mondhoek eene witte knevelstreep. Bewoont Zuid-Europa, ook Noord-Afrika.

Sylvia provinciālis, LEACH. Grootte van den Braamsluiper. Bovendeelen grijs, onderdeelen roodbruin; bij de jongen (*Sylvia sarda*, MARMORA) witachtig grijs. Bewoont het warme Europa; is zelfs in het zuidelijke Groot-Brittanje waargenomen.

De volgenden komen ook in ons land voor.

De Zwartkop. Sylvia atricapilla.

Ook *Zwartkopje* en *Zwartkapje* genoemd.

Der Mönch. The Black-cap.

Latham, Index, II, p. 508, nº. 6. — *Motacilla atricapilla*, LINN., I, p. 970, nº. 18. — TEMM., I, 201; III, 131. — BUFF., Enl. 580, 1 en 2. — NOZEM. en SEPP, 5, 425. — NAUM., pl. 77. — GOULD, pl. 120.

Geheele lengte, $5\frac{1}{2}''$. Vleugels $2\frac{3}{4}''$. Staart, $2\frac{1}{6}''$. Snavel bruinzwart. Oog donkerbruin. Pooten licht loodkleurig. Gestalte krachtig.

Bovendeelen grijsachtig olijfkleurig. Onderdeelen witachtig, op de zijden en den krop vaal grijs. Wangen en nek grijs. Bovenkop bij het mannetje donkerzwart, bij het wijfje en de jongen, geelbruin.

De Zwartkop bewoont geheel Europa tot nabij den poolkring, Klein-Azië en in het koudere jaargetijde, Noord-Afrika. Hij houdt zich in bosschen op, is in onze grens-

provinciën vrij algemeen, in de lage landen zelden of in het geheel niet, broedt echter enkel in de bosschen der duingronden. Hij komt tot ons tegen het einde van April, en vertrekt in September. Zijn zang heeft overeenkomst met dien van den Tuinfluiter, maar is veel fraaijer. Hij voedt zich met insekten, vooral ook met rupsen, en eet in den zomer en het najaar vruchten, zoo als kersen en allerlei beziën. Men vindt zijn nest in heesters, struiken of lage boomen; het is diep napvormig en bevat 5 tot 6 roodachtig witte eijeren, met olijfbruine en grijze stippen, vlekjes en schrapjes bedekt. Hij maakt veelal twee broedsels.

De Tuinfluiter. Sylvia hortensis.

In Groningen *Groote hofzanger;* bij Haarlem *Kersenpikkertje* genoemd.

Bechst., Nat. Deutschl., III, p. 524. — Temm., I, 206; III, 133. — Buff., Enl. 579, 2. — Naum., pl. 78. — Gould, pl. 121.

Geheele lengte $5\frac{1}{2}''$. Vleugels, nagenoeg $3''$. Staart $2\frac{1}{12}''$.

Bek zwartachtig, naar achteren blaauwachtig. Oog donkerbruin. Pooten vuil blaauwachtig. Gestalte krachtig.

Bovendeelen olijfachtig bruingrijs. Onderdeelen witachtig, op de zijden en den krop, in het olijfgrijze; bij het jong meer in het geelachtige trekkende.

Bewoont geheel Midden-Europa tot aan het noordelijke Zweden. In het koude jaargetijde in Sardinië en Egypte waargenomen. Algemeen in ons geheel land in boschjes, struiken en zelfs tuinen. Komt in het begin van Mei, en trekt in September weg. Zang fluitend, maar kort. Voedt zich met insekten en beziën, vooral ook kersen. Het eenvoudige, napvormige nest staat meestal in heesters, weinig verborgen en vier tot zes voet van den grond. De eijeren, 5 tot 6 in getale, zijn witachtig, met vlekjes en schrapjes van allerlei kleur gemarmerd.

De Grasmusch. Sylvia cinerĕa.

In Groningen *Erwtenbikkertje*, bij Hulst *Koewachtertje.*

LATHAM, Index, I, 514. — *Motacilla sylvĭa*, LINN., p. 330, nº. 9. — TEMM., I, 207; III, 133. — NOZEM. en SEPP, II, 91, (het afgebeelde nest en ei zijn echter van den Kleinen karekiet), — BUFF., Enl. 579, 3. — NAUM., pl. 78. — GOULD, pl. 125, 1.

Geheele lengte $5\frac{1}{2}''$. Vleugels $2\frac{2}{3}''$. Staart $2\frac{1}{3}''$.
Bek bruin, aan de punt zwartachtig. Oog geelbruin,

bij de jongen grijsbruin. **Pooten geelachtig vleeschkleurig. Gestalte slank.**

Gemakkelijk **te herkennen aan de breede, roestkleurige zoomen der pennen en vederen van de vleugels.** Hoofdkleur der **bovendeelen rosachtig graauw. Onderdeelen wit, bij de ouden in den zomer** met **eene fijne rosé-tint. Staartpennen donkerbruin,** het **buitenpaar grootendeels wit.**

Gemeen in geheel Europa tot aan den Poolkring; ook in Klein-Azië en in den winter in geheel Noord-Afrika waargenomen. Is ook hier te lande de gemeenste soort van Grasmusschen. Vertoeft bij ons van half April tot het einde van Augustus. Houdt zich bij voorkeur in doornstruiken op, wordt echter in heggen, heesters, het hakhout langs boschjes, wegen en slooten, zelfs in het riet langs de waterkant, overal aangetroffen. Hij is levendiger en schuwer dan de Zwartkop en Tuinfluiter. Wanneer hij zijnen niet onaangenamen, fluitenden zang hooren laat, vliegt hij veelal in de hoogte, om echter dadelijk weder in de struiken neder te dalen. Zijn nest is zeer los uit droog gras gemaakt: men vindt het in doornen, heggen en struiken, gewoonlijk op manshoogte of lager; en het bevat 4 tot 6 veelal witachtige, met olijfgroene, olijfbruine, grijze en zwartachtige vlekjes, stipjes en schrapjes bedekte eijeren.

De Braamsluiper. Sylvia currūca.

Ook *Brummeldiefje;* bij Haarlem *Babbelaartje*, in Noord Brabant *Garendiefje*, en in Groningen *Kersenpikker* genoemd.

Das Müllerchen. La babillarde.

Latham, Index II, p. 500, sp. 9. — Temm., I, 209; III, 134. — Nozem. en Sepp, II, 139. — Naum., pl. 77. — Gould, pl. 125, fig. 2.

Geheele lengte 4¾″. Vleugels 2½″. Staart $1\frac{1}{1}\frac{1}{2}$″.

Bek vuil loodkleurig, aan de punt zwartbruin. Oog lichtbruin, jong lichtgrijs. Pooten licht loodkleurig. Gestalte slank.

Weinig onderscheid in kleur tusschen sekse, leeftijd en jaargetijde. Bovendeelen bruingrijs. Kop van boven en aan de zijden zwartgrijs. Het buitenpaar staartpennen gedeeltelijk wit. Onderdeelen wit, op de zijden van den romp en op den krop, geelachtig grijs of met eene rosétint.

Bewoont geheel Europa tot het zuidelijk Lapland; het gematigde Azië tot Oost-Siberië; en overwintert in Noord-Afrika. Wordt ook vrij algemeen broedende gevonden in de provinciën Groningen, Gelderland, Noord-Brabant, maar is in het algemeen vrij schaars in de langs de zee gelegene

streken. Hij vertoeft bij ons van het begin van April tot het einde van Augustus. Hij houdt zich gaarne langs de boschkanten, op boomen, heggen of struiken op, en broedt zelfs in buitentuinen of boomgaarden. In de provincie Holland vindt men hem voornamelijk, maar in kleinen getale en slechts hier en daar, op de begroeide duingronden. Hij houdt zich gaarne in de laagte op, is zeer vlug en behendig, laat zijnen klapperenden loktoon, en zijnen niet onaangenamen, uit schielijk opeenvolgende toonen bestaanden zang veelal van de lage takken der boomen hooren, en zet zijn witte keel daarbij uit. Zijn voedsel bestaat uit allerlei rupsen en kleine insekten, en hij eet ook gaarne beziën en andere sappige vruchten, zoo als kersen. Men vindt zijn nest in heggen, struiken, somtijds zelfs op boomen, tot de hoogte van tien voet van den grond. Het is zoo veel mogelijk verborgen, en uit worteltjes, kleine grashalmen, of steeltjes van planten gemaakt, en met varkens- of paardeharen bekleed. Het bevat veelal 5, zelden 4 of 6, witte, met vlekjes of schrapjes van allerlei vale tinten geschakeerde of gemarmerde eijeren.

DE BOSCHZANGERS. FICEDŬLA.

De Boschzangers zijn Zangers van eene groen- of grijsachtige, van onderen witte of geelachtige kleur; met eenen in het midden flaauw ingesnedenen, of flaauw afgeronden staart; zwakke maar eenigzins

hooge pooten; een slank ligchaam; een gerekt voorhoofd; en eenen van achteren platten, en hier min of meer verbreeden snavel. Zij leven op boomen; voeden zich van insekten; nestelen op den grond of in heesters of ook op de lage takken der boomen; bieden, volgens de sekse, den leeftijd en het jaargetijde, weinig uiterlijk onderscheid en zijn trekvogels. Dit aan soorten niet zeer talrijke geslacht is over vele deelen van den aardbol verspreid.

De hiertoe behoorende soorten vormen intusschen twee ondergeslachten, te weten: dat der Eigenlijke boschzangers en dat der Spotvogels. Over beide kan men nazien mijn „Mémoire sur les pouillots", geplaatst in de Bijdragen tot de Dierkunde uitgegeven door het Zoologisch Genootschap te Amsterdam, deel I, bladz. 21 en verv., met eene dubbele plaat.

DE EIGENLIJKE BOSCHZANGERS. FICEDŬLA.

Hiertoe behooren de kleinere soorten met eenen fijnen snavel, en eenen uitgesneden staart. Hare stem is aangenaam, veelal fluitend, maar zacht of niet zeer krachtig. Zij nestelen op of digt bij den grond, en het nest heeft veelal de gedaante van een bakkersoven. Deze vogels dragen bij vele nieuwere schrijvers den naam van *Phyllopneuste*. De soorten van dit geslacht, afschoon zij door haren zang vooral en door hare levenswijze,

zeer van elkaâr afwijken, hebben echter veel uiterlijke overeenkomst, weshalve men bij hare bepaling, de opgegevene kenmerken naauwkeurig dient te raadplegen.

Europa heeft vijf soorten van dit ondergeslacht, van welke er drie ook in ons land voorkomen. De twee overigen zijn: *Ficedŭla Bonellii* of *Nattereri* die de grootte heeft, en ook ongeveer de onderlinge verhouding der slagpennen als bij onzen Tjif-tjaf; maar de voetwortel is korter en geelbruin, de bovendeelen zijn grijsachtig olijfbruin, de onderdeelen wit, en de staart- en vleugelpennen olijfgeel omzoomd. Bewoont de boschjes en tuinen van het zuidelijk Europa, noordelijk tot Beijeren, Wurtemberg, een groot gedeelte van Frankrijk, en werd zelfs in België waargenomen.

Ficedŭla proregŭlus ook *Regŭlus modestus*, *Reguloides* en *Phyllobasĭleus* genoemd. Slechts 4″ lang. Bovendeelen groenachtig, onderdeelen witachtig. Pennen en vederen der vleugels met breede vaal gele zoomen, die, zoo als bij de Goudhaantjes, twee breede dwarsbanden over de vleugels vormen. Eene breede witte streep boven het oog; een zeer flaauwe lichte streep langs het midden van den bovenkop. Maakt een hangend nest met twee openingen. Bewoont het warme Siberië tot Nipaul. In Dalmatië, Engeland en herhaaldelijk bij Berlijn en op Helgoland gevangen.

Wij moeten hier nog doen opmerken, dat de naam van *Sylvia icterīna* aan verscheidene soorten van Boschzangers gegeven werd, en derhalve geheel te verwerpen is.

De inlandschen zijn:

De Fluiter. Ficedula sibilātrix.

Keyserl. en Blas., p. LVI. — *Sylvia sibilatrix*, Bechst., Nat. Deutschl., III, p. 561. — *Sylvia sylvicŏla*, Lath., Ind. orn., Suppl., II, p. 53. — Temm., Man. I, 223; III, 149; Pl. col. 245, fig. 3. — Naum., pl. 80. — Gould, pl. 183, fig. 3. — Schlegel, Pouillots, fig. V.

Geheele lengte $4\frac{2}{3}''$. Vleugels $2\frac{5}{6}''$. Vleugelpunt ruim $\frac{5}{6}''$. Staart ruim $1\frac{5}{6}''$. Voetwortel $\frac{2}{3}''$.

Eerste slagpen korter dan de groote voorste vleugeldekvederen. Tweede slagpen gelijk aan de vierde.

Oog donkerbruin. Bek bruinachtig; langs de randen en aan den wortel geelachtig vleeschkleurig. Pooten roodachtig bruingeel.

Bovendeelen fraai grijsachtig geelgroen. Slag- en staartpennen bruin. Eene streep boven het oog, keel en krop, licht citroengeel. Borst, buik en onderdekvederen van den staart glanzig wit.

De grootste der Europeesche soorten, en te herkennen aan hare grootte; aan hare korte eerste slagpen; hare lange vleugelpunt; naar evenredigheid korte pooten; aan de geelgroene kleur der bovendeelen; het glanzig wit der onderdeelen, van den krop afwaarts, en aan haren zang.

De Fluiter bewoont het gematigde en warme Europa, en

wordt in het koude jaargetijde in Noord-Afrika aangetroffen. Hij houdt zich in bosschen, en wel het liefst in sparre- en beukenbosschen op. In ons land wordt hij, ofschoon veelal in kleinen getale, vooral in beukenbosschen waargenomen. Hij komt in de tweede helft van April, en verlaat ons in het begin van September weder. Wanneer hij zijnen uit sissende en fluitende toonen gevormden en met eenige loktoonen eindigenden, niet onaangenamen zang laat hooren, klapt hij daarbij veelal met de vleugels en huppelt van den eenen tak op den anderen. Men ziet hem vooral op de onderste takken der boomen. Hij voedt zich voornamelijk van gladde rupsen en van torretjes. Men vindt zijn nest op den grond, veelal tusschen mos of gras verborgen, en van dezelfde stoffen gemaakt; het heeft de gedaante van een bakkersoven, en zijn achtergedeelte bevat 5 tot 6 witte, met donker-paarsachtige of blaauwgraauwe vlekken of stippen bedekte eijeren. Hij nestelt slechts eenmaal 's jaars.

De Fitis. Ficedŭla trŏchĭlus.

In Groningen *Hofzanger* genoemd.

Le pouillot.

Keys. en Blas, p. LVI. — *Motacilla trochilus*, Linn., p. 338, n°. 49. — Temm., I, 224; III, 132. — Naum., pl.

80. — GOULD, pl. 131, fig. 1. — *Sylvia icterina*, VIEILLOT, TEMM., EVERSMANN. — SCHLEGEL, Pouillots, fig. VII.

Geheele lengte $4\frac{1}{2}''$. Vleugels ongeveer $2\frac{1}{2}''$. Vleugelpunt nagenoeg $\frac{3}{4}''$. Staart ruim $1\frac{5}{6}''$. Voetwortel $\frac{3}{4}''$.

Eerste slagpen langer dan de groote voorste vleugeldekvederen. Tweede slagpen het midden houdende tusschen de vierde en vijfde.

Oog donkerbruin. Bek zwartbruin, langs de randen en aan den grond geel. Pooten bruinachtig geel.

Bovendeelen vaal grijsbruinachtig groengeel. Eene streep boven de oogen en onderdeelen licht citroengeel, op den buik of ook de borst in het witte overgaande. Vleugel- en staartpennen bruin.

Heeft, in het algemeen, in gestalte veel overeenkomst met den Tjif-tjaf, maar hij is een weinig grooter; de tweede slagpen en de punt der vleugels zijn langer; de tint der vederen is niet somber, de pooten zijn veel lichter van kleur, en zijn zang is geheel verschillend.

De Fitis wordt in geheel Europa, zoo ver als de boomgroei reikt, gevonden. Hij overwintert in Noord-Afrika. Hij is ook in ons geheele land gemeen. Hij komt tot ons tegen de helft van April, en vertrekt in September. Hij bewoont boschjes, vooral berkenboschjes, en komt zelfs in de tuinen langs den buitenkant der steden voor. Het is een vrolijk vogeltje, hetgeen zijnen aangenamen, zachten maar eenig-

zins melancholischen, uit de eenvormig herhaalde syllaben „hud" en „hoïd" bestaanden zang laat hooren, terwijl hij in het hakhout of niet zeer hooge boomen zit of rondhuppelt. Hij voedt zich met allerlei insekten en derzelver maskers en eijeren. Hij maakt jaarlijks twee broedsels. Men vindt zijn nest, hetgeen de gedaante van een bakkersoven heeft, tusschen het gras, op den grond, veelal aan hellingen of onder de wortels van eenen struik. Het bevat 5 tot 7 witte, van fijne roestkleurige en paarsachtige schrapjes en stipjes voorziene eijeren. Hij nestelt somtijds zelfs in tuinen aan of op begroeide muren.

De Tjif-tjaf. Ficedula rufa.

In Groningen *Tierentein;* bij Haarlem *Klein vinkenbijtertje* genoemd.

The Tchiff-tchaff.

Keys. en Blas. p. LVI. — *Sylvia rufa*, Lath., Ind. II, p. 516, n⁰. 27. — *Sylvia hypolais*, Penn. Br. Zool., I, p. 508. — *Sylvia collybita*, Vieill., Dict. XI, p. 235. — Temm., I, 225; III, 154. — Naum., pl. 80. — Gould, pl. 131, fig. 2. — Schlegel, Pouillots, fig. VIII.

Geheele lengte $4\frac{1}{3}''$. Vleugels $2\frac{1}{4}''$. Vleugelpunt $\frac{5}{12}''$. Staart nagenoeg $1\frac{5}{6}''$. Voetwortel nagenoeg $\frac{3}{4}''$.

Oog donkerbruin. Snavel zwartbruin, langs de kanten en

aan den wortel geelachtig vleeschkleurig. Pooten donkerbruin.

Kleur der vederen, in het algemeen, als bij den Fitis; maar de bovendeelen meer in het bruinachtige trekkende; en de onderdeelen witachtig, overlangs met licht citroengeel gevlamd en op den krop en de zijden van den hals en romp met eene min of meer in het oog vallende bruingele tint.

Heeft uiterlijk veel overeenkomst met den Fitis; is echter, bij nader onderzoek, dadelijk te herkennen door zijne kortere vleugels en vooral door de zeer korte vleugelpunten, en de kortere tweede slagpen; door zijne donkere, zwartbruine pooten; door zijne meer sombere tinten en bovenal ook door zijnen geheel verschillenden zang en wijze van nestelen.

De Tjif-tjaf is over geheel Europa tot aan den Poolkring verbreid. Hij komt ook in Klein-Azië voor, en brengt het koude jaargetijde in Noord-Afrika door. Hij wordt algemeen in ons land aangetroffen; komt reeds in het begin van April tot ons, en vertoeft veelal lang, somtijds tot in het begin van November. Hij houdt zich in bosschen en tuinen op, en heeft veel voorliefde voor sparrebosschen of ook wilgen. Hij laat zijnen eenvoudigen, uit de herhaalde syllaben „tjif-tjaf" zamengestelden zang, dikwijls van de toppen der hooge boomen hooren. Hij voedt zich met insekten, in het najaar ook met beziën. Zijn nest is kogelvormig, en

digt bij, maar nooit op den grond zelven, tot op drie voet hoogte geplaatst. Het bevat 5 tot 6 witte, met roodbruin gestipte eijeren. Hij maakt jaarlijks twee broedsels.

DE SPOTVOGELS. HYPOLAÏS.

Zij zijn grooter en krachtiger van maaksel dan de eigenlijke Boschzangers; hun snavel is krachtiger, breed en meer afgeplat; de staart is een weinig afgerond; zij hebben eene buitengewoon luide en veelal schelle stem, plaatsen hun diep napvormig nest in heesters of op boomtakken, en maken, in vele opzigten, den overgang tot de Rietzangers.

In Europa heeft men met zekerheid vier soorten van dit ondergeslacht waargenomen, van welke slechts eene in ons land voorkomt. De overigen zijn:

Ficedula polyglotta, die in kleur en gestalte veel overeenkomst heeft met onzen Spotvogel, maar kleiner is; de eerste slagpen is langer; de tweede naar evenredigheid korter, de vleugelpunt is korter, en haar zang is veel eentooniger en krijschend. Zij werd in Dalmatië, Italië, Frankrijk en Marokko aangetroffen.

Ficedula elaeïca of *ambigüa.* Grootte en vleugels ongeveer als bij de voorgaande; maar de bek aanzienlijk langer, en de bovendeelen grijsachtig olijfbruin, de onderdeelen geelachtig wit; zij bewoont Griekenland.

Hypolaïs pallida, GERVAIS, uit Algerie, wil men ook in Spanje hebben waargenomen.

Ficedula olivetorum. Kleur en vaderland van *Fic. elaeica*, maar van de grootte van den Nachtegaal, en dus alle overigen aanzienlijk in grootte overtreffende.

De Spotvogel. Ficedula hypolais.

Ook *Geelborstje* en *Geelbuikje* genoemd.

KEYS. en BLAS. p. LVI. — *Motacilla hypolais*, LINN., p. 330, nº. 7. — *Hippolais salicaria*, BREHM., Handb. p. 434. — *Hyp. icterina*, GERBE, Revue zool., 1844, p. 440. — TEMM., I, 222; III, 148. — NOZEM. en SEPP, II, 101. — BUFF., Enl., 581, fig. 2. — NAUM., pl. 80. — GOULD., pl. 133. — SCHLEG., *Pouillots*, fig. I.

Geheele lengte 5″. Vleugels nagenoeg 3″. Staart $2\frac{1}{6}$″.

Eerste slagpen even lang als de groote voorste vleugeldekvederen. Tweede slagpen korter dan de derde, en langer dan de vierde.

Oog donkerbruin. Pooten loodkleurig. Snavel vaal bruin, langs de randen en aan den wortel roodgeel.

Bovendeelen vaal geel olijfkleurig. Eene streep boven het oog en de onderdeelen licht citroengeel, staart en slagpennen bruin.

Maakt door zijnen zang en zijne wijze van nestelen den overgang tot sommige Rietzangers, voornamelijk tot den Bosch-rietzanger.

De Spotvogel is een in ons werelddeel algemeen verbreide vogel; maar hij komt in Zweden slechts tot 60°, in Norwegen tot 65° N. B. voor; ontbreekt geheel in Groot-Brittanje, en wordt in het warmere gedeelte van Frankrijk en in het heete Europa gedeeltelijk of grootendeels vervangen door de boven aangehaalde Fic. polyglotta. In den winter treft men hem in Noord-Afrika aan. Ook in ons land is hij algemeen verbreid, en komt overal voor, waar boomen groeijen, somtijds zelfs in de tuinen in groote steden. Hij komt eerst in het midden van Mei bij ons aan, nestelt slechts eenmaal, en verlaat ons wederom tegen September. Hij laat nagenoeg den geheelen dag lang, zijnen helderen, afwisselende en aangenamen, maar schellen zang uit de boomen hooren, en wordt Spotvogel genoemd, omdat hij het geluid van allerlei andere vogels nabootst. Zijn nest, hetwelk de gestalte van een zeer diepen halfkogel heeft, is fraai en sterk gemaakt uit allerlei stoffen, zoo als droog gras, boombast, spinsel van rupsen, van binnen met vederen, haren of zaadpluis belegd, en tusschen de gevorkte takken van heesters of boomen, kunstmatig door middel van draden, van bast of andere stoffen vastgehecht. Het bevat 4 tot 5 eijeren, die rosékleurig met roodzwarte puntvlekken zijn, en door deze tinten zeer in het oog vallen. De jongen verlaten het nest, voor hunne pennen volmaakt

ontwikkeld zijn, en verraden hunne tegenwoordigheid door hun klagend geschreeuw. De Spotvogel voedt zich met allerlei insekten en derzelver maskers, en in den zomer ook met beziën of zelfs kersen.

DE RIETZANGERS. CALAMOHERPE.

De Rietzangers, veelal *Salicaria* genoemd, zijn vooral gekenschetst door hun sterk afgeronden staart; hun zeer ontwikkelden achterteen met eenen krachtigen nagel, en hun afgeplatten en naar voren smal uitloopenden kop. Hunne tinten zijn eenvoudig, op de bovendeelen meestal olijfkleurig of rosbruin, somtijds met overlangsche vlekken, op de onderdeelen lichter. De bek is naar voren een weinig zamengedrukt, en niet zelden, maar zeer flaauw gekromd. De wijfjes zijn veelal een weinig grooter dan de mannetjes. De jongen, welke het nest vroegtijdig verlaten, zijn, zelfs wanneer zij volkomen uitgegroeide vederen schijnen te hebben, kleiner dan de ouden. Echter wordt veelal bij deze vogels, zoo als dit voor het overige bij alle dieren plaats heeft, een somtijds aanzienlijk individueel onderscheid van grootte waargenomen. Velen leven in het riet, of langs den waterkant, sommigen echter ook in boschjes, hoog gras enz. De meesten klimmen zeer behendig langs de rietstelen of grashalmen. Zij voeden zich van insekten, in den nazomer ook van beziën; bevestigen hun diep napvormig, fraai nest tusschen de stelen van het riet

of van allerlei planten, zelfs ook tusschen takjes van heesters, digt bij of niet hoog van den grond. Zij zijn allen bij ons trekvogels.

Men heeft in Europa dertien soorten van Rietzangers waargenomen. Zes van deze werden ook in ons land aangetroffen. De overigen zijn de volgenden:

Calamoherpe aquatĭca of *caricēti*. Grootte en tinten ongeveer als bij Cal. phragmitis; maar de bovendeelen sterk in het licht rosse trekkende; eene lichte overlangsche streep op den bovenkop; de bovendeelen met donkere vlekken, en de onderdeelen bij de jongen met fijne lengtestreepjes. Bewoont het warmere Europa; broedt ook, ofschoon in zeer kleinen getale, in Midden-Europa, en werd zelfs in het Munstersche en Oldenburgsche waargenomen. Komt waarschijnlijk ook in ons land voor, ofschoon zij er tot heden nog niet waargenomen werd.

Calamoherpe sericĕa of *Cettii*. Grootte en kleur als bij Cal. luscinoïdes; maar de vleugels korter (slechts $2\frac{1}{2}''$), en veel meer afgerond, daar de vierde slagpen de langste is; de onderdekvederen van den staart bereiken slechts de helft zijner lengte. Bewoont het zuidelijke Europa.

Calamoherpe melanopōgon. Gestalte en vleugels als bij Cal. sericea; maar veel kleiner (vleugel slechts $2\frac{1}{6}''$); de snavel zeer zamengedrukt, en de kleurverdeeling ongeveer als bij Cal. phragmitis, maar de niet witte deelen allen sterk in het roestbruine trekkende. Bewoont het warme Frankrijk, Italië en Sicilië.

Calamoherpe fluviatĭlis. Gestalte, grootte, vorm van den staart en verhouding der slagpennen als bij Cal. luscinoïdes; maar de vleugels en onderdekvederen van den staart korter, de niet witte tinten olijfgroen in plaats van vaal roodbruin, en de keel tot op den krop met bruinachtige lengtestrepen. Aan de oevers van den Donau, en enkele malen aan die van de Elbe broedende waargenomen. Een zeldzame vogel.

Calamoherpe cisticŏla, Temm. of *Cisticŏla schoenicŏla*, Bonap. De kleinste van allen (vleugels slechts 1¾″). Staart wigvormig. Snavel zeer zamengedrukt en eenigzins gekromd. Kleur ongeveer als bij de oude Cal. aquatĭca, maar zonder lichte breede middelstreep op den bovenkop. Bewoont het heete Europa.

Calamoherpe caligāta of *Iduna caligāta*, Keys. en Blas. Eene weinig bekende soort van de oevers der rivieren van Rusland. Grootte ongeveer van Cal. phragmitis. Kleur op die van Cal. arundinacca gelijkend. Stem zeer krachtig en fraai. Nest van grashalmen tusschen boomtakjes.

Cal. galactōdes of *familiāris.* Eene groote, afwijkende soort. Vleugels 3¼″. Staart 2½″. Snavel eenigzins gekromd, zamengedrukt. Boven grijsbruin, min of meer in het roodbruine; onderdeelen min of meer witachtig. Eene witte streep boven het oog. De staartpennen met eenen zwarten band en eene breede witte punt. Waargenomen in Griekenland en Spanje.

De ook bij ons voorkomende soorten zijn de volgende:

De Karekiet. Calamoherpe turdīna.

Ook *Groote karekiet* en *Rietlijster* genoemd.

Die Rohrdrossel. La rousserolle.

Sylvia turdoides, MEYER, Vögel Lief.- u. Esthl., p. 116. — *Sylvia turdina* GLOGER, Handb. p. 227, nº. 14. — *Calamoherpe turdoides*, BOIE, Isis, 1822, p. 552. — *Turdus arundinacĕus*, BRISSON, II, p, 219, nº. 6, pl. 22, fig. 1. — *Turdus junco*, PALLAS, Zoogr., I, p. 458, nº. 99. — TEMM., I, 181; III, 109. — NOZEM. en SEPP, I, 94. — BUFF. Enl., 513. — NAUM., pl. 81. — GOULD, pl. 106.

Geheele lengte $7\frac{1}{3}''$. Vleugels nagenoeg $3\frac{1}{2}''$. Staart $2\frac{3}{4}''$. Derde slagpen de langste; tweede en vierde weinig korter dan deze.

Oog bruin. Pooten vuil vleeschkleurig, op de zolen geel. Snavel donker bruin, langs den zijrand en aan de achterhelft der onderkaak vuil vleeschkleurig. Mondhoek, mondholte en tong roodgeel.

Gemakkelijk te onderkennen aan zijne aanzienlijke grootte en aan zijne kleur: bovendeelen en wangen vaal geelachtig roestbruin; onderdeelen witachtig, van de keel afwaarts echter roestgeel.

Bewoont het geheele warme en Midden-Europa, tot ver

in Azië; maar niet in Groot-Brittanje. Overwintert in Noord-Afrika. Overal bij ons te lande, aan de met hoog riet begroeide oevers der meren, rivieren of eenigzins uitgebreide wateren broedende. Komt in het begin van Mei en trekt tegen het einde van Augustus weder weg. Zijne stem is buitengewoon krachtig, en de naam van Karekiet aan zijn zang ontleent. Leeft in het riet, waar hij met veel behendigheid langs de stelen opklimt; zet zich echter gaarne in het langs den rietkant groeijende hakhout. Nestelt slechts eenmaal. Hecht zijn diep nest tusschen eenige rietstelen, ongeveer op halve mans-hoogte, vast. Het bevat, eerst in het midden van Junij, 4 tot 5 blaauwgroenachtige, met olijfbruin en blaauwgraauw gevlekte eijeren.

De Kleine karekiet. Calamoherpe arundinacĕa.

Even als de andere soorten, somtijds ook *Rietvink* genoemd.

Der Rohrsänger. L'effarvate.

Boie, Isis, 1826, p. 972. — Lath., Index, II, p. 510, nº. 12. — *Currūca arundinacĕa*, Brisson, III, p. 378, nº. 5. — *Sylvĭa arundinacĕa*, Temm., I, 191; III, 115. — Nozem. en Sepp, II, 101 (bovenste afbeelding). — Naum., pl. 81. — Gould., pl. 109.

Geheele lengte 5″. Vleugels $2\frac{1}{2}$″. Staart $1\frac{11}{12}$″.

Kleur volmaakt als bij den Grooten karekiet.

Gemeen in geheel Midden- en Zuid-Europa, overal waar digt riet staat. Komt noordelijk tot aan eenige weinige plaatsen van het zuidwestelijke Zweden voor. Overwintert in Noord-Afrika. Wordt in ons geheel land in rietvelden, langs de meren, rivieren en wateringen broedend aangetroffen. Stem eenigzins op die van den Grooten karekiet gelijkende, maar veel minder krachtig en minder schel. Nest en eijeren eveneens ongeveer als bij den Grooten karekiet, maar kleiner. Klimt ook even behendig langs de rietstelen. Komt bij ons tegen het einde van April aan en trekt in de tweede helft van September weder weg. Dit is een der vogels, in wier nest de Koekoek bij voorkeur zijn ei legt.

De Bosch-rietzanger. Calamoherpe palustris.

In Noord-Holland ook *Wilgensijsje* genoemd.

La verderolle.

Boie, Isis, 1822, p. 552. — *Sylvia palustris*, Bechst., Nat. Deutschl., III, p. 639. — Temm., I, 192; III, 116. — Naum., pl. 81. — Gould, pl. 109.

Grootte van den voorgaande, maar de vleugels een weinig langer ($2\frac{7}{12}$″).

Heeft in grootte, gedaante en kleur zoo vee overeenkomst met den Kleinen karekiet, dat zij, zelfs door een zeer geoefend oog, zonder onderlinge vergelijking, moeijelijk te onderscheiden zijn. Zeden en nest, vooral echter de zang, daarentegen zeer verschillend. Behalve dat, de vleugel een weinig langer, de kleur der bovendeelen in het olijfgroene, in plaats van in het olijfbruine trekkend, en die der onderdeelen minder somber, en zelfs in het lichtgele overgaande.

Deze soort bewoont het warme en Midden-Europa. Noordelijk gaat zij niet tot Scandinavie. Zij overwintert in Noord-Afrika. Zij is in ons land nog algemeener dan de Kleine karekiet. Zij houdt zich langs slooten of den waterkant, in het algemeen in het hakhout of boschjes op. Zij komt in het begin van Mei, en trekt in September weg. Haar zang heeft veel overeenkomst met dien van den Spotvogel, maar hij is minder schel. Nest en eijeren lijken in het algemeen op die van den Kleinen karekiet, maar het nest staat steeds buiten het water, langs den waterkant tusschen de stelen van allerlei planten, zelfs van brandnetels en riet.

De Rietzanger. Calamoherpe phragmītis.

Boie, Isis, 1822, p. 552. — *Motacilla schoenoboenus*,

LINN., Fauna suecica, n°. 246. — *Sylvia phragmitis*, BECHST., Nat. Deutschl., III, p. 635. — TEMM., I, 189; III, 115. — NOZEM. en SEPP, I, 99. — NAUM., pl. 82. — GOULD, pl. 110.

Geheele lengte nagenoeg 5″. Vleugels $2\frac{1}{2}$″. Staart $1\frac{3}{4}$″. Tweede slagpen even lang als de derde langste.

Kleur van oog, bek en pooten als bij de Karekieten.

Te onderkennen aan zijne geringe grootte en de kleur zijner vederen.

Bovendeelen en wangen grijsachtig olijfbruin, op de kleine vederen min of meer in het rosse trekkend. Vederen van den bovenkop en mantel, ieder met eene zwartachtige overlangsche vlek. Kleine slagpennen breed met roestgeel gezoomd. Eene streep boven het oog en onderdeelen wit, maar van de keel afwaarts in het roestgele trekkende, vooral bij jonge vogels, die ook flaauwe, bruinachtige lengtevlekken op den krop hebben.

Bewoont geheel Europa tot den poolkring. Ook in het gematigde Siberië en in Klein-Azië waargenomen. Overwintert in Noord-Afrika. Is ook vrij algemeen over ons land verbreid. Wordt langs de kanten van rivieren, meeren of zelfs slooten in het lage, met allerlei planten doorgroeide hout of ook in het riet aangetroffen; en komt op diergelijke plaatsen zelfs in buitentuinen voor. Houdt zich laag bij den grond op, kruipt en klimt langs de takken der

struiken of de rietstelen. Zijn zang is aangenaam en veel meer gemoduleerd als die van den Kleinen karekiet, en hij zit daarbij veelal op de toppen of de vrije takken der struiken. Hij komt op het einde van April aan en verlaat ons in September; broedt echter eerst in het midden van Junij. Het nest staat digt bij den grond tusschen de stelen van allerlei planten, en bevat 4 tot 6 groenachtig witte, met grijs gemarmerde eijeren.

De Sprinkhaan-rietzanger. Calamoherpe locustella.

Langs den duinkant boven Haarlem *Stapel* genoemd.

Boie, Isis, 1822, p. 552. — *Sylvia locustella*, Pennant, Brit. Zool., I, p. 518. — *Locustella naevia*, Bonap. — Temm., I, 184; III, 112. — Buff., Enl. 581, fig. 3. — Naum., pl. 83. — Gould, pl. 103.

Geheele lengte 5″. Vleugels 2⅓″. Staart ruim 2″. Tweede slagpen ongeveer gelijk aan de vierde, en beiden een weinig korter dan de derde langste. Staart buitengewoon sterk afgerond. Onderdekvederen van den staart tot over het laatste vierde zijner lengte reikende.

Oog bruin. Snavel vleeschkleurig, naar voren donkerbruin. Pooten vleeschkleurig.

Te onderkennen aan zijne kleuren, zijnen sterk afgeronden staart en zijne lange onderdekvederen.

Bovendeelen vaal, en min of meer rosachtig olijfgroen, op de vleugels en den staart in het bruine trekkende; maar de kleine vederen ieder met eene matte donkerbruine lengtevlek, en de kleine slagpennen met breede zoomen van de grondkeur. Keel en buik wit. Overige onderdeelen vaal groenachtig rosgeel. Onderdekvederen van den staart met bruine overlangsche vlekken. Bij de jongen, op den krop en ook op de zijden van den romp, diergelijke, maar smallere streepachtige vlekken, die echter tegen het voorjaar allengs verdwijnen. Op diergelijke jonge voorwerpen schijnt *Sylvia lanceolāta*, TEMM. gegrond te zijn.

Deze soort bewoont het warme en Midden-Europa, is vrij algemeen in Engeland, maar gaat noordelijk niet tot de Deensche eilanden of Scandinavië. Zij wordt echter slechts hier en daar op zekere plaatsen aangetroffen. Zij houdt zich het liefst op in het gras of in graan- en allerlei andere velden, vooral in vochtige streken, waar doornen of struiken in de nabijheid zijn. In ons land werd zij tot nog toe alleen boven Haarlem, langs de buitenduinen in doornstruiken, of in het eikenhout langs den duinkant broedende waargenomen. Zij komt in de tweede helft van April aan, en vertrekt in September. Zij is zeer merkwaardig door haren zang, welke met dien van Sprinkhanen vergeleken kan worden: van daar haar naam. Zij zingt niet zelden den geheelen nacht door; loopt veel en schielijk op den grond, zoekt aldaar veelal haar voedsel, en brengt de stoffen waar-

uit zij haar nest bouwt, loopende tot de nestelplaats. Zij maakt jaarlijks twee broedsels. Het nest heeft overeenkomst met dat van de Grasmusch; maar het is beter gemaakt, dieper, en tusschen het gras en allerlei planten zoo geplaatst, dat het gedeeltelijk in den grond zelve zit. Het bevat gewoonlijk 6 roodachtig witte, met rood- en bruinachtige vlekken gemarmerde eijeren.

Onder de uitheemsche soorten is het meest met de onze verwant: *Calam. certhiŏla*, uit het oostelijk Siberië; maar haar staart is veel sterker afgerond, en al hare pennen zijn aan het einde wit; de achterteen en diens nagel zijn krachtiger, en alle tinten trekken sterk in het roestroode.

De Nachtegaal-rietzanger. Calamoherpe luscinoides.

Boie, Isis, 1822, p. 552. — *Sylvia luscinoides*, Savi, Ornith. Toscana, I, p. 270. — *Lusciniŏla Savii*, Bonap. — Gould, pl. 104. — Temm., III, 119.

Geheele lengte 5½″. Vleugels ruim 2½″. Staart 1 1/12″. Vleugel eenigzins zeisvormig, en de tweede slagpen langer dan de overigen. Onderdekvederen van den staart tot over het laatste vierde zijner lengte reikende.

Gemakkelijk te onderkennen aan zijne kleur, het gebrek van eene duidelijke oogstreep, de onderlinge verhouding zijner slagpennen, en de lange onderdekvederen van zijnen staart.

Oog bruin. Bek donkerbruin, maar van achteren aan de onderkaak geelachtig. Pooten vleeschkleurig.

Bovendeelen roestbruin. Keel en buik witachtig. Overige onderdeelen en eene zeer flaauwe streep boven het oog licht en vaal rosbruin.

Bewoont het warme en Midden-Europa tot de Nederlanden en Engeland; wordt echter slechts op sommige plaatsen, en veelal in kleinen getale, aangetroffen. In ons land langs de oevers der Maas waargenomen. Houdt zich in het riet of in de nabijheid daarvan in het gras of andere planten op, klimt langs de rietstelen en loopt ook met veel behendigheid op den grond. De zang is eenvoudig, zacht, en doet aan een snorrend geluid denken, en, wanneer men hem hoort, schijnt hij, zoo als bij *Cal. fluviatilis*, van de zijde, tegenovergesteld van die, waar de vogel zit, te komen. Hij nestelt slechts eenmaal jaarlijks. Het nest staat een halven tot drie voet boven het water tusschen riet- of grasstelen en is, afwijkend van dat van de overige soorten en meer overeenkomstig met dat der Waterhoenderen, van rietbladeren gemaakt, zonder fijnere stoffen op de binnenzijde. Het bevat 5, somtijds slechts 4 witachtige, van fijne geelachtige en bruine vlekjes voorziene eijeren.

DE NACHTEGAAL-ZANGERS. LUSCIŎLA.

Zij zijn voornamelijk gekenschetst door hunne hooge, op de voorzijde met een enkel lang schild be-

kleede voetwortels. Hun snavel is kort, en ongeveer even hoog als breed. De staart is van middelmatige lengte en, aan het einde, nagenoeg regt, dat is te zeggen, zeer flaauw afgerond. De tweede slagpen is steeds korter dan de derde of vierde, welke de uiterste punt van den vleugel vormen. Zij houden zich veelal nabij of op den grond op; nestelen op of digt bij den grond, of in struiken, onder daken of in holle boomen; en voeden zich behalve met insekten, ook met wormpjes. Hun zang is aangenaam, bij sommigen zeer fraai. Zij wippen dikwijls met den staart. De wijfjes zijn gewoonlijk een weinig kleiner dan de mannetjes.

De soorten van dit geslacht zijn gemakkelijk te onderscheiden. Men heeft er in ons werelddeel acht waargenomen, van welke er vijf ook in ons land voorkomen.

De drie overigen zijn de volgende:

Lusciola philomēla, KEYSERL. en BLAS.; de *Sprosser* der Duitschers. — Zeer verwant met den Nachtegaal, maar de eerste slagpen veel korter, de tweede langer; de geheele vogel een weinig grooter, meer somber van kleur, en op den krop sterk met bruin geschakeerd. Stem krachtiger, maar meer afgebroken en minder aangenaam. Gemeen in Rusland, Oostenrijk en het oostelijke Europa in het algemeen. Zeer enkel in Midden-Duitschland waargenomen. Nestelt, maar minder algemeen dan de Nachtegaal, in Denemarken. Komt in de vlakke streken van Scandinavië, in welk land de Nachtegaal geheel ontbreekt, tot 59° N. Br. voor.

Lusciola erythrogastra. Zeer verwant met onzen Gekraagden roodstaart; aanzienlijk grooter dan deze, en met eenen witten spiegel op de groote slagpennen. Bewoont den Kaukasus.

Lusciola calliöpe, Keys. en blas. — het *Vuurkeeltje.* — Gewoonlijk een weinig grooter, somtijds kleiner dan de Nachtegaal. Kleur, behalve de keel, de krop en het voorhoofd, ongeveer als bij het Roodborstje; maar eene witte streep boven het oog, en in het volmaakte kleed zeer kennelijk aan hare hoog ponceau-roode keel, zwarte wangen en witte knevelvlek. Bewoont Siberië tot Kamtschatka. In den winter tot Bengalen, Japan en de Philippijnsche eilanden trekkende. Somtijds in het oostelijke Europa waargenomen.

De overige, ook in ons land voorkomende soorten, zijn de volgenden.

De Nachtegaal. Lusciola luscinĭa.

Die Nachtigall. Le rossignol. The Nightingale.

Keys. en Blas., p. LVIII, nº. 234. — *Motacilla luscinia*, Linn., p. 328, nº. 1. — *Sylvia luscinia*, Lath., Ind., II, p. 506, nº. 1. — Nozem. en Sepp, II, p. 124. — Temm., I, 195; III, 125. — Buff., Enl. 615, fig. 2. — Naum., pl. 74. — Gould, pl. 116.

Geheele lengte 6″. Vleugels ruim 3″. Staart $2\frac{1}{3}$″. Eerste slagpen even lang als de groote buitenste

dekvederen van den vleugel. Tweede slagpen gelijk aan de vijfde.

Oog donkerbruin. Bovenbek donkerbruin; onderbek grootendeels bleek vleeschkleurig. Pooten bruinachtig vleeschkleurig.

Te herkennen aan hare grootte en kleur.

Bovendeelen vaal rosbruin, op den staart in het roodachtig bruine overgaande. Onderdeelen, witachtig: op den krop, de zijden van het ligchaam in het bleek bruingrijze, op de onderdekvederen van den staart in het vaal rosse trekkende.

De jongen zijn donkerder: alle vederen hebben donkere randen, en die der bovendeelen roestgele schachtvlekken.

De Nachtegaal bewoont Midden- en Zuid-Europa tot Klein-Azië. Hij gaat noordelijk tot Engeland en Denemarken, maar komt niet naar Scandinavië, waar daarentegen *L. philomela* voorkomt. Hij overwintert in Noord-Afrika. Hij is in ons land zeer algemeen verbreid. Hij komt gewoonlijk tegen het midden van April aan; en vertrekt in September. Men vindt hem vooral in het hakhout in boschjes; en hij is op onze buitenplaatsen of wandelingen zeer menigvuldig. Behalve zijn korten loktoon, laat hij een knorrend geluid hooren. Het mannetje is om zijnen heerlijken zang, dien het ook den geheelen nacht door laat hooren, alom bekend. Deze zang intusschen is, bij verschillende voorwerpen en naar de streken, welke zij bewonen, meer of minder fraai. Zijne bewegingen zijn schielijk en hij wipt dikwijls met den

staart. Hij is niet schuw, weinig voorzigtig en derhalve gemakkelijk te vangen. Hij voedt zich met allerlei insekten en derzelver maskers; in den nazomer ook met beziën. Men vindt zijn groot, diep en halfkogelvormig nest op of digt bij den grond, veelal op de stronken van het hakhout, door jonge takken, gras of bladeren verborgen. Het is van dorre bladeren, vooral eikenbladeren en droog gras gemaakt, van binnen met worteltjes bekleed en bevat 4 tot 5 licht olijfgroene met grijsbruine stipjes als gewaterde eijeren.

Het Gekraagde roodstaartje. Luscĭŏla phoenicūra.

Veelal ook eenvoudig *Roodstaartje*, *Muur-nachtegaal*, en te Bloemendaal bij Haarlem ook *Blaauw paapje* genoemd.

Das Rothschwanzchen Le Rossignol de muraille. The Redstart.

Keys. en Blas., p. LVIII, n⁰. 239. — *Motacilla phoenicūrus*, Linn., p. 335, n⁰. 34. — *Sylvia phoenicura*, Lath., Ind., II, p. 511, n⁰. 15. — *Ruticilla phoenicūra*, Bonap., List, p. 15. — Temm., I, 220; III, 146. — Buff., Enl. 351. — Nozem. en Sepp, I, 83; VI, 361. — Naum., pl. 79. — Gould, pl. 95.

Geheele lengte $5\frac{1}{4}''$. Vleugels $2\frac{1}{12}''$. Staart $2''$. Eerste slagpen veel langer dan de groote vleugeldekvederen. Tweede slagpen nagenoeg gelijk aan de zesde.

Oog, bek en pooten bruinzwart. Bek bij het wijfje langs de zijranden en aan den wortel lichtbruin.

Zeer kennelijk door zijne kleuren. Staart met zijne bovendekvederen in iederen leeftijd, zoo als bij den Zwarten roodstaart, roestrood, maar de beide middelste staartpennen donkerbruin.

Oud mannetje: Keel, zijden van den kop, en een band om het voorhoofd langs den wortel van den bek, zwart. Achter dezen band, een witte band, die als eene streep over de oogen loopt en in het blaauwgraauw van de overige bovendeelen tot aan de stuit en de groote vleugeldekvederen overgaat. Overige vederen en pennen der vleugels, bruin, met vaal roestgele zoomen. Krop en borst, geelachtig roestrood, buik wit; zijden van den romp en onderdekvederen van den staart, roestgeel. — Na de ruijing vertoonen de vederen van keel en krop witte zoomen, die allengskens verdwijnen, zoo als de breedere zoomen der vleugelpennen en de meer bruinachtige tint van het graauw der bovendeelen.

Het oude wijfje gelijkt op het oude mannetje in het najaar; maar de graauwe kleur der bovendeelen is door een vaal roestbruin vervangen; het roestgeel van den krop is flaauwer, het zwart van de keel en den kop is door roestgeel, in het midden der keel door eene witachtige tint vervangen.

De jongen hebben de kleine vederen met eene zwartach-

tige tint omzoomd, en hare grondkleur is op de bovendeelen bruingrijs, op de onderdeelen bleek roestgeel.

De Gekraagde roodstaart is over geheel Europa verbreid, en is een der weinige zangers, welke noordelijk tot Archangel en de noordkust van Scandinavië voorkomen. Hij wordt ook in Klein-Azië gevonden, en overwintert in Noord-Afrika, waar hij zuidelijk tot Senegambië en Nubië gaat. Hij wordt ook in ons geheel land algemeen broedende aangetroffen. Men vindt hem bij voorkeur in bosschjes en tuinen, vooral in de nabijheid van woningen. Hij komt in April tot ons, en vertrekt in September. Zijn stemgeluid heeft iets zwaarmoedigs: zijn loktoon is fluitend, zijn zang aangenaam en zacht. Hij is levendig, en de staart in eene nagenoeg gedurige zijdelingsche beweging, of op en neder wippende. In de kamers vrijgelaten, vangt hij dagelijks duizende van vliegen. Hij broedt jaarlijks tweemalen. Het nest is groot, onregelmatig halfkogelvormig; veelal uit grasstelen en worteltjes, en van binnen met vele vederen belegd. Het is in holle boomen, onder de daken of aan begroeide muren geplaatst, en bevat 5 tot 7, eenigzins glanzige, licht blaauwgroene eijeren zonder vlekken.

De Zwarte roodstaart. Lusciola thytis.

Der Hausröthling. Le rouge-queue.

Keys. en Blas., p. LIX, n°. 240. — *Sylvia thytis*, Sco-

POLI, Annal. I, p. 157, nº. 233. — *Motacilla erĭthăcus*, LINN., p. 335, nº. 35. — TEMM., I, 218; III, 145. — NAUM., pl. 79. — GOULD, pl. 96.

Geheele lengte $5\frac{1}{2}''$. Vleugels $3\frac{1}{6}''$. Staart $2\frac{1}{3}''$. Tweede slagpen gelijk aan de zevende.

Oog donkerbruin. Bek en pooten zwart.

Te herkennen aan zijne kleur. Van den Gekraagden roodstaart door deze kleur, door zijnen langeren staart en de kortere tweede slagpen te onderscheiden.

Staart met zijne dekvederen, in iederen leeftijd, zoo als bij den Gekraagden roodstaart.

Nestkleed: graauw, overal met vaal gele schachtvlekken; op de onderdeelen in het rosse trekkende, en met onduidelijke, zwartachtige, gegolfde dwarslijnen.

Wijfje in iederen leeftijd en het jonge mannetje in het najaar: graauw, min of meer in het rosbruine trekkende; de vleugels bruin.

Oud mannetje: Boven leigraauw. Onderdeelen tot aan den buik, wangen, teugels en voorgedeelte van het voo'rhoofd, donker zwart. Vleugels min of meer zwart, de buitenvaan derkleine slagpennen grootendeels wit. Buik witachtig. — Na de ruijing hebben de zwarte vederen lichtere randen.

Het oude mannetje kleurt volgens de luchtstreek of woonplaats, min of meer volmaakt op; somtijds geschiedt dit in het geheel niet, en het heeft dan de kleur van het wijfje

Eene zoodanige, maar standvastige verscheidenheid, *Lusciola Cairi* genoemd, leeft op de lage Alpen ten noorden van Marseille, en verhuist van daar, in den winter, door de lagere streken, terwijl de gewone Zwarte roodstaart in het zuiden van Frankrijk een standvogel is.

De Zwarte roodstaart bewoont het zuidelijke en Midden-Europa; maar hij behoort onder die vogels, welke zich jaarlijks meer en meer naar het noorden uitbreiden. Hij heeft in de nieuwere tijden de zuidelijke grenzen van Denemarken bereikt, heeft zich over het Oldenburgsche verbreid, en vertoont zich thans jaarlijks ook soms in de provincie Holland, zonder echter tot het broeden te komen. In Groot-Brittanje wordt hij slechts toevallig waargenomen, even als in Scandinavië. Hij overwintert in Klein-Azië en Noord-Afrika. In ons land wordt hij in sommige grenssteden broedende aangetroffen, b. v. te Nymegen, Arnhem, Zutphen, Breda. Hij houdt zich bij voorkeur op de woningen, bij ons op de hoogste gebouwen op, van wier daken men zijn krassenden zang verneemt. In bergachtige streken komt hij tot aan de sneeuwlijn voor. Hij komt reeds in Maart en vertrekt eerst in October. Hij nestelt twee maal 'sjaars in de spleten of gaten van rotsen, en muren of onder de balken der gebouwen. Het nest is van grasstelen en worteltjes gemaakt en van binnen met haren en vederen rijkelijk belegd. Het bevat 5 tot 6, zelden 7, glanzig witte eijeren.

Het Roodborstje. Lusciola rubecŭla.

Das Rothkehlchen. Le rouge-gorge. The Robin.

Keys. en Blas., p. LVIII, nº. 238. — *Motacilla rubecula*, Linn., p. 337, nº. 45. — *Sylvia rubecula*, Lath., Index, II, p. 520, sp. 42. — Temm., I, 215; III, 242. — Buff., Enl. 361, fig. 1. — Nozem. en Sepp, I, 87. — Naum., pl. 75. — Gould, pl. 98. — *Erithăcus rubecula*, Cuvier. — *Dandălus rubecula*, Boie. — *Rubecula familiāris*, Blyth.

Geheele lengte $5\frac{1}{4}''$. Vleugels $2\frac{7}{12}''$ Staart $1\frac{11}{12}''$. Tweede slagpen gelijk aan de vijfde.

Snavel zwartachtig bruin. Oog donkerbruin, bij de jongen grijsachtig. Pooten vuil bruin.

Gemakkelijk te herkennen aan zijne kleuren.

Bovendeelen, ros-geelachtig olijfgroen. Eene streep op het voorhoofd achter den snavel, zijden van den kop, keel en krop tot op de borst, rosachtig geelrood. Overige onderdeelen witachtig. Zijden van de borst, graauw, van het overige gedeelte van den romp licht olijfgroen.

Jong: op de bovendeelen als de ouden, maar iedere veder met zwart omzoomd, en van eene vaalgele lengtevlek voorzien. Onderdeelen geelachtig, met zwartachtige golvende dwarsstrepen.

Het Roodborstje bewoont geheel Europa tot digt bij den

poolkring. Het is op den trek menigvuldig in Klein-Azië, overwintert in Noord-Afrika, en wordt alsdan op Madera, Teneriffa, in Nubië, enz. aangetroffen. Het broedt in ons geheel land. Het verhuist in October en komt in de tweede helft van Maart terug; maar er overwinteren steeds een grooter of kleiner getal, niet alleen bij ons, maar enkele zelfs in Scandinavië, en een groot getal in Groot-Brittanje. Het bewoont bosschen, het hakhout en zelfs tuinen; wipt dikwijls met den staart, is weinig schuw, kan gemakkelijk gevangen worden; en komt in den winter zelfs in stallen, broeikassen of diergelijke gebouwen, om zijn voedsel te zoeken en er te slapen. Zijn zang is zacht, maar zeer aangenaam en gemoedelijk. Het houdt zich veel in de laagte op; voedt zich met insekten, wormpjes en zelfs slakjes, en eet later ook beziën. Het nest staat op den grond, tusschen het gras, boomwortels of steenen. Het is groot, uit mos vervaardigd, halfkogelvormig, of indien het vrij in het gras geplaatst is, kogelvormig met een zijdelingsche opening; en bevat 5 tot 6 geel- of roodachtig witte, onduidelijk met bruin gevlekte eijeren.

Het Blaauwborstje. Lusciola suecĭca.

Das Blaukehlchen. La gorge bleue. The Blue-throat.

Keys. en Blas., p. LVIII, n°. 237. — *Motacilla suecica*, Linn., p. 336, n°. 37. — *Sylvia suecica*, Lath., Ind. II,

p. 521, sp. 43. — *Cyanecula suecica*, BREHM., Handb., p. 530. — TEMM., I, 216; III, 143. — BUFF., Enl., 361, fig. 2; en 600, fig. 1, 2 en 3. — NOZEM. en SEPP, V, 411. — NAUM., pl. 76. — GOULD, pl. 97.

Geheele lengte $5\frac{1}{2}''$. Vleugels $2\frac{5}{6}''$. Staart $1\frac{11}{12}''$. Voetwortel nagenoeg 1″; somtijds slechts $\frac{5}{6}''$, naarmate de nagel kleiner is, hetgeen somwijlen plaats heeft.

Oog donkerbruin. Snavel zwart. Pooten bruin, met doorschijnende vleeschkleur.

Te herkennen aan de kleur.

In iederen leeftijd de staartpennen op de eerste helft roestrood, op de tweede, zwart; de beide middelste pennen echter geheel bruinzwart, en eene witachtig roestkleurige streep boven de oogen.

Nestkleed: behalve den staart, grijsachtig zwart, maar iedere veder met eene groote roestgele lengtevlek.

In het eerste najaar. Bovendeelen grijsachtig olijfbruin. Keel als een groot wit, met zwart omzoomd schild. Overige onderdeelen bleek rosachtig, in het midden van de borst en den buik wit.

Het mannetje in het volkomen kleed is gekenschetst door het fraai glanzige azuur blaauw, hetgeen de geheele keel tot op den krop inneemt en van achteren door eenen smallen zwarten band en eenen breeden roestrooden borstgordel gevolgd wordt.

De wijfjes hebben de kleur der jongen van het eerste najaar, en krijgen, ofschoon later en minder volkomen, die der mannetjes.

Bij den overgang tot het volkomen kleed wordt eerst de keel blaauw tot op eene witte vlek in het midden, die veelal in roestkleur verandert, en nadat ook deze blaauw is geworden, eene zilverachtig witte kleur aanneemt.

De voorwerpen in den overgang, met eene roestkleurige vlek in het midden van de blaauwe keel, worden door velen voor eene eigene soort gehouden; dit is *Sylvia coerulecŭla*, PALLAS.

Het Blaauwborstje is in kleinen getale over geheel Midden-Europa verbreid. Het komt slechts zeer zelden in Groot-Brittanje voor; is daarentegen gemeen in Scandinavië tot aan de IJszee, en in Siberië tot Kamtschatka. Op den trek wordt het in het zuidelijke Europa, in Klein-Azië en Noord-Afrika tot Abyssinië aangetroffen. Het behoort bij ons onder de zeldzame vogels, werd echter enkel bij Haarlem, en in de provincie Groningen, in het Onland nabij het gehuchtje Eelderwolde broedende aangetroffen. Het houdt zich, gedurende den broedtijd, gaarne in de nabijheid van het water op, op plaatsen, die met gras en digte struiken begroeid zijn. Na den broedtijd bezoekt het veelal moerassige plaatsen, waar het tusschen het riet, de biezen en het gras rondloopt; het komt echter ook voor op moes- of aardappelvelden. Het houdt zich in den regel digt bij den grond op, verschuilt zich gaarne, en wordt hierdoor en door zijne eenzelvige levenswijze veelal niet opgemerkt of ontgaat aan de nasporingen. De zang

is helder, afwisselend, zeer aangenaam, en bootst de stemmen van allerlei vogels, zelfs die van kikvorschen na. Het halfkogelvormige, uit gras, bladeren en pluis van wilgen, haar, of mos vervaardigd nest staat op den grond, op verborgen plaatsen, tusschen boomwortelen of in het gras; en bevat 5 tot 6 licht blaauwgroene, met vaal bruin en roodgraauw gemarmerde eijeren.

DE TAPUITEN. SAXICŌLA.

De Tapuiten, in Groningen *Vitoppen* of *Fitoppen* genoemd, hebben zeer veel overeenkomst met de Zangers, en sluiten zich meer bepaaldelijk aan de Nachtegaal-zangers aan. Men kan hen Zangers noemen, welke in drooge, min of meer opene streken leven; zich op of digt bij den grond ophouden en aldaar nestelen; tamelijk lange vleugels hebben; wier staart middelmatig, van achteren regt of zeer flaauw afgerond, en zwart, maar aan de wortelhelft veelal wit is; die tamelijk hoog op de pooten zijn; wier voetwortel van voren met een geheel schild bekleed is; wier hoofdkleuren zwart, wit of bruingeel en bruin zijn, en wier grootte afwisselt tusschen die van een grooten Leeuwerik en eene Ringmusch. De Europeesche soorten hebben alle zwarte pooten, een zwarten bek en donkerbruine oogen. Het eerste kleed is veelal zeer verschillend van het volmaakte kleed, en de wijfjes zijn minder fraai van kleur dan de mannetjes.

Zij bewonen de oude wereld, waar zij bij voorkeur op opene, met zand, steenen of struiken bedekte plaatsen, op of digt bij den grond leven; zijn zeer levendig en schuw; loopen behendig op den grond; wippen dikwijls met den staart; voeden zich met insekten; maken een halfkogelvormig nest op of digt bij den grond, en leggen 4 tot 5 blaauwachtige, somtijds van bruinroode vlekken voorziene eijeren. De meeste soorten van ons werelddeel zijn trekvogels.

Men kan dit geslacht in twee onderafdeelingen brengen, te weten: die der Eigenlijke tapuiten en die der Gras-tapuiten.

DE EIGENLIJKE TAPUITEN.

Dit ondergeslacht bevat de grootere soorten. Zij houden zich steeds op opene, drooge, zand- of steenachtige plaatsen op, en hare hoofdtinten zijn zwart en wit of bruingeel.

Twee soorten van deze onderafdeeling werden in ons land waargenomen, en behalve deze, komen, in het overige Europa nog de drie volgenden voor.

Saxicola aurīta, TEMM. Volmaakt als onze Gewone tapuit; maar, bij de ouden, de schoudervederen zwart, en alle lichte kleuren door een min of meer duidelijk rosachtig wit vervangen, hetgeen zich somtijds tot aan het einde der staartpennen, met uitzondering van het binnenste en buitenste paar uitstrekt. De jongen meer somber van kleur, de wangen reeds geheel bruin, en de lichte randen der vleugelvederen weinig in het oog vallend. Bewoont het zuidelijke Europa, Klein-Azië, Arabië, Egypte en Marocco.

Saxicola leucomela, TEMM. of *lugens*, LICHTENSTEIN. — Een weinig kleiner dan de gewone soort. Kleur van den staart als bij deze; overige deelen bij de ouden als bij de oude *Sax. stapazina;* maar ook de geheele mantel zwart, en het zwart van de wangen en de keel over de zijden en het voorgedeelte van den hals tot aan den krop uitgebreid. Bewoont het zuidelijke Rusland, Egypte, het Altaï-gebergte en Daoerië.

Saxicola leucura, LICHTENST. of *cachinnans*, TEMM. De grootste soort. Grootte van een zwaren Leeuwerik. Geheel zwartbruin, maar de staart met zijne dekvederen wit, behalve de beide middelste staartpennen die op de tweede helft, en de overige die op het laatste vijfde zwartbruin zijn. Bewoont het heete Europa en Noord-Afrika.

De Gewone tapuit. Saxicola oenanthe.

Ook *Wijntapper*, *Witstaart* en *Steensluiper;* in Gelderland *Walduker* en *Heidehupper;* bij Groningen *Vitop;* bij 's Hage *Duinduiker;* bij Haarlem *Tapier* en *Slag* genoemd.

Der Steinschmätzer. Le motteux of *cul-blanc. The Wheatear.*

BECHST. Ornith. Taschenb., I, p. 217. = *Motacilla oenanthe*, LINN., I, p. 332. — TEMM., I, 237; III, 164. — BUFF., Enl. 554. — NOZEM. en SEPP, II, 164; III, 273. — NAUM., pl. 89. — GOULD, pl. 90.

Grootte, zelfs bij de ouden en bij beide seksen, volgens de voorwerpen, veranderlijk. Geheele lengte $5\frac{1}{2}$ tot 6". Vleugels $3\frac{5}{12}$ tot $3\frac{11}{12}$". Staart $2\frac{1}{3}$ tot $2\frac{1}{2}$". Voetwortel $\frac{11}{12}$ tot $1\frac{1}{6}$".

Te herkennen aan de kleuren; de ouden vooral aan de lichtgrijze tint der vederen van de bovendeelen, en de breedte van den zwarten staartband.

Staart met zijne dekvederen in iederen leeftijd, wit; maar het middelpaar staartpennen op de twee laatste derden, de overigen op het laatste derde harer lengte, zwart.

Oud mannetje in den zomer: Vederen der bovendeelen met de schouder- en stuitvederen lichtgrijs. Bovenkop aan het voorhoofd en boven de oogen met wit omzoomd. Teugels, wangen en vleugels zwart. Onderdeelen wit, in het roségeel spelende. Na de ruijing trekken alle tinten behalve het wit van den staart, sterk in het roestkleurige, en de pennen der vleugels en vederen hebben breede roestgele randen.

Bij het oude wijfje zijn de kleuren valer; het zwart aan de wangen ontbreekt; de vleugels zijn meer bruinachtig; het grijs der bovendeelen en het wit der onderdeelen trekken in het roestkleurige.

Bij de jongen ontbreekt het zwart aan den kop insgelijks geheel. De grondkleur der bovendeelen is een grijsachtig roestbruin, dat der onderdeelen een licht roodachtig roestbruin; de vederen en pennen van staart en vleugels

hebben breede roestbruine randen, en de kleine vederen zijn zwartachtig omzoomd.

De Tapuit bewoont geheel Europa, het noordelijke en gematigde Azië, en overwintert in Noord-Afrika. Hij is over ons geheel land verbreid, en broedt in Scandinavië tot aan de oevers der IJszee. De onder de namen van *Sax. saltātor*, MENETRIES van het zuidelijke Rusland, *Sax. olivastra*, RÜPPELL van het noord-oostelijke Afrika, en *Sax. libanotĭca*, EHRENBERG van Syrië, schijnen tot deze soort te behooren. Hij houdt zich op opene, zonnige, drooge plaatsen op, zoo als heidevelden, duinen, kale plekken op weilanden of velden, langs straatwegen enz., vooral op plaatsen, waar hoopen steenen liggen. Hij komt tot ons in de eerste helft van April en vertrekt tegen het einde van September. Hij is zeer voorzigtig en schuw. Hij laat zijnen loktoon dikwijls, zijnen zang, die eenvoudig en eenigzins krassend is, en in welken de loktoonen herhaald worden, zelden en gewoonlijk slechts bij nacht, van den avond tot den morgen, hooren. Hij voedt zich met insekten. Hij plaatst zijn nest in gaten van den grond, tusschen steenen of onder liggende boomstammen, en zelfs in boomholen digt bij den grond. Wanneer men aan zijne woonplaatsen, voor hij broedt, eene kleine holte in den grond graaft, die min of meer overdekt, en in de nabijheid eene kleine hoogte maakt, waarop hij zich kan zetten, zal hij veelal deze kunstmatige nestplaats boven anderen verkiezen. Het nest is uit droog gras en allerlei kruiden vervaardigd, en met vederen, wol, haar of plantenpluis gevoerd.

Het bevat 5 tot 6, zelden 7, blaauwachtig of groenachtig witte eijeren, welke veelal eenkleurig, zelden met rosse vlekjes versierd zijn.

De Blonde tapuit. Saxicola stapazina.

Temm., Manuel, I, p. 241. — *Motacilla stapazina*, Linn. p. 331, n⁰. 14. — *Muscicapa melanoleuca*, Güldenstädt, Nov. Comm. Petr., XIX, p. 468, pl. 15. — *Saxicola xanthomelăna*, Ehrenb. — Naum., pl. 90, fig. 1 en 2. — Gould, pl. 91.

Geheele lengte ongeveer $5\frac{1}{2}''$. Vleugels $3\frac{1}{4}''$. Staart $2\frac{1}{6}''$.

Bek, oogen en pooten als bij den Gewonen tapuit.

Deze soort onderscheidt zich van den Gewonen tapuit: in iederen leeftijd, door dat hij een weinig kleiner is, en dat het wit van den staart veel verder naar achteren reikt; in den ouden leeftijd bovendien door de witte kleur zijner kleine vederen, en doordat niet alleen de wangen, maar ook de keel en de schoudervederen zwart zijn.

Oud mannetje in den zomer: Keel, wangen en van daar eene streep om den bovensnavel vleugels en schoudervederen zwart. Staartpennen als bij den Gewonen tapuit, maar het wit strekt zich, zoo als bij *Sax. aurita*, op het tweede, derde, vierde en vijfde paar pennen tot digt bij of aan het einde dezer pennen uit. Alle overige deelen wit. Na de ruijing in het najaar zijn de

witte vederen, behalve die van den staart en van de stuit, en eene witte streep boven het oog, grijsachtig ros, en de zwarte vederen hebben rosse randen.

Het oude wijfje heeft overeenkomst met het oude mannetje in het najaar, maar het zwart aan de keel en vleugels is valer.

De jongen gelijken op die van den Gewonen tapuit, maar de lichte tinten zijn blonder, de donkere valer, en de oorstreek is bruiner.

De Blonde tapuit bewoont het zuidelijke Frankrijk, Italië, Sardinië, en in het algemeen het heete Europa, en brengt den winter in Noord-Afrika door. Hij werd slechts toevallig in Midden-Europa aangetroffen, schijnt daarentegen, op sommige plaatsen, in onze duinen te broeden, vermits er in den zomer voorwerpen werden geschoten, zoowel in de kattendoornen bij Haarlem als in de pannetjes bij Wassenaar. In andere landen houdt hij zich bij voorkeur op rotsen op. Zeden en nest als bij den Gewonen tapuit.

Wij maken hier nog de opmerking, dat er in Egypte een andere soort met eene zwarte keel en blonde kleine vederen voorkomt; maar hare schoudervederen zijn niet zwart en het zwart neemt de geheele groote achterhelft van den staart in. Dit is *Saxicola deserti*, RÜPPELL, en de jonge vogel hiervan is *Sax. isabellina*, TEMM., pl. col. 172, 1.

DE GRAS-TAPUITEN.

De Gras-tapuiten worden bij de natuuronderzoekers veelal onder eenen eigenen naam (*Praticŏla*) van de Eigenlijke tapuiten afgescheiden. Hiertoe behooren de kleinere soorten, met kortere vleugels, eenen korteren bek, en die zich bij voorkeur in de nabijheid van struiken of boschjes ophouden.

Europa heeft slechts de twee volgende soorten, welke beide ook in ons land voorkomen.

Het paapje. Saxicola rubetra.

In Gelderland *Kleine walduker*, bij Haarlem *Kleine stag* en *Stompstaartje* genoemd.

Bechst., Nat. Deutschl., III, p. 684. — *Motacilla rubetra*, Linn., p. 333, nº. 16. — *Praticŏla rubetra*, Koch, Baier. Zool., I, p. 901., nº. 112. — Temm., I, 244; III, 167. — Buff., Enl. 54. — Naum., pl. 89. — Gould, pl. 93.

Geheele lengte $4\frac{1}{2}$ tot 5″. Vleugels $2\frac{3}{4}$ tot $2\frac{11}{12}$. Staart $1\frac{1}{2}$″.

Gemakkelijk te herkennen aan zijne kleuren, en van de volgende te onderscheiden door zijnen half witten, half zwarten staart.

Oud mannetje: Kleinere vederen der bovendeelen vaal ros,

met eene groote zwarte overlangsche vlek. W a n g e n z w a r t. Eene lange streep boven de oogen, eene lange knevelstreep en de kin wit. Onderdeelen bleek roestrood, op de borst en buik in het witachtige overgaande. Vleugels zwartbruin, maar de binnenste dekvederen wit. Staartpennen aan de wortelhelft wit, aan de achterhelft zwartbruin, maar de beide middelste staartpennen nagenoeg geheel zwartbruin. Vleugel- en staartpennen met smalle rosse zoomen.

O u d w ij f j e: Als het oude mannetje, maar de w a n g e n b r u i n en de rosse zoomen aan de pennen breeder.

J o n g: Nagenoeg als het oude wijfje, maar de onderdeelen wit- of rosachtig, en met dwarsche zwartachtige halvemaanvormige vlekken op den krop.

Deze soort bewoont Europa noordelijk tot 67°; zij werd op den trek in Klein-Azië en in den winter in Noord-Afrika waargenomen. Zij wordt bij ons algemeen aan drooge met heide, gras en laag hout begroeide streken aangetroffen, en nestelt menigvuldig langs onzen duinkant. Zij komt tot ons in het begin van Mei, en trekt in het begin van September weder weg. Haar loktoon is scherp, de zang aangenaam en afwisselend, en zij bootst ook somtijds dien van andere vogels na. Men vindt haar nest jaarlijks eenmaal in struiken tusschen het gras of de heide; het is van grashalmen, steeltjes van planten en fijne worteltjes gemaakt en van binnen met zachte stoffen belegd. Het bevat 5 tot 6 blaauwgroene eijeren, die somtijds aan het stompe einde met fijne rosse vlekken versierd zijn.

De Roodborst-tapuit. Saxicola rubicŏla.

Ook *Witborstje* en in Gelderland *Roodborstige walduker* genoemd.

Bechst., Nat. Deutschl., III, p. 694. — *Motacilla rubicola*, Linn., p. 332, n°. 17. — *Praticŏla rubicola*, Koch, Baier. Zool., I, p. 191. — Temm., I, 246; III, 168. — Buff., Enl., 678, fig. 1. — Naum., pl. 90, fig. 3. — Gould, pl. 94.

Geheele lengte $4\frac{1}{2}$ tot 5″. Vleugels ongeveer $2\frac{5}{12}$″. Staart $1\frac{2}{3}$″.

Gemakkelijk te onderscheiden van de voorgaande en alle overige Europeesche soorten door zijnen geheel zwarten staart.

Oud mannetje: Eene groote vlek aan de zijden van den hals; binnen-vleugeldekvederen en de bovendekvederen van den staart wit. Krop, borst en zijden van het ligchaam roestrood. Midden- en achterbuik en onderdekvederen aan den staart rosachtig wit. Overige deelen zwart, de vederen min of meer, vooral van den rug naar beneden, met ros omzoomd, vooral na de ruijing in het najaar.

Oud wijfje: Alle kleuren valer, de rosse randen der vederen breeder, en weinig wit op de bovendekvederen van den staart.

Bij de jongen ontbreekt het wit aan de zijden van den hals; de witte vleugelvlek is klein; de keel is geelachtig

wit in plaats van zwart; de vederen der wangen, zoo als die van alle bovendeelen zijn vaal rosbruin met eene groote zwartbruine vlek in het midden.

Deze soort is buitengewoon verbreid, ofschoon zij, in de landen waar zij voorkomt, slechts bepaalde en veelal beperkte plaatsen bewoont. Zij is over het zuidelijke en Midden-Europa verspreid, komt echter noordelijk niet dan zeer toevallig naar Scandinavië en wordt zelfs in Denemarken slechts enkel waargenomen. Zij leeft ook in het geheele gematigde Azië tot Japan, en gaat zuidelijk tot Nipaul (*Saxicola indica*, Blyth). Zij overwintert in Klein-Azië en Noord-Afrika. Zuidelijk van Abyssinië treedt zij wederom op, doch als standvogel, en wordt van hier tot aan de Kaap de Goede Hoop aangetroffen. Naar mate men de meer heete streken nadert, kleuren de vederen echter zuiverder op: de rosse randen der zwarte vederen verdwijnen geheel, zoodat deze deelen volkomen zwart zijn, het wit is zuiverder, het roestrood der borst hooger, en het rosachtig wit der onderdeelen wordt zuiver wit. Diergelijke vogels dragen bij de natuuronderzoekers den naam van *Saxicola maura*, PALLAS. In ons land werd deze soort in de provinciën Gelderland, Groningen en Holland waargenomen. In Holland komt zij in sommige duinstreken broedende voor; b. v. bij Noordwijk, boven Haarlem en in de pannetjes bij Wassenaar. Zij komt in onze duinen vroegtijdig aan, en werd herhaaldelijk reeds van den 13 Maart af geschoten. Zij vertrekt weder in October, schijnt echter

slechts eens te nestelen. In onze duinen leeft zij in de met doornstruiken begroeide pannetjes. Haar loktoon is scherp en de zang niet onaangenaam. Zij is zeer levendig en schuw, en maakt haar nest in de doornstruiken tusschen het gras. Het heeft veel overeenkomst met dat der voorgaande soort en bevat 5 tot 6 blaauwgroene, van rosse vlekken voorziene eijeren.

DE PIEPERS. ANTHUS.

Men kan de Piepers als vogels beschouwen, welke den leeuwerikvorm onder de Zangers vertegenwoordigen, of in andere woorden als Zangers welke de Leeuwerikken naderen door hunne kleuren, hunne verlengde slagpennen der tweede orde, hun min of meer regten en verlengden nagel van hunnen achterteen, en hun verblijf op den grond. Het buitenste en ook het volgende paar staartpennen zijn min of meer wit, welke kleur in eene naar den wortel der pennen wiggevormige vlek uitloopt. Onze Europeesche soorten hebben donkerbruine oogen. Zij naderen in verscheidene opzigten ook de Kwikstaarten, maar onderscheiden zich daarvan niet alleen door hun voorkomen en hunne kleur, maar ook door hunnen korteren, aan het einde een weinig uitgesnedenen staart. Hun bek is priemvormig, aan het einde flaauw gekromd en een weinig ingesneden. Zij zijn

slanker en veel zwakker van maaksel dan de Leeuwerikken, en velen zijn ook een weinig kleiner dan deze.

Zij hebben eenen eenvoudigen zachten zang, en laten, vooral bij het opvliegen de toonen, „piep-piep" hooren; van daar hun naam. Zij voeden zich met insekten en wormen; vliegen goed, houden zich meest op den grond op; loopen schielijk, wippen met den staart, nestelen op den grond, en leggen 4 tot 5 gemarmerde en gevlekte eijeren. Er is weinig verschil in kleur tusschen de ouden en jongen; maar zij hebben een, veelal door eenigzins fraaijere kleuren gekenschetst zomerkleed. Zij zijn over alle werelddeelen verbreid. De in de koudere en gematigde streken levenden verhuizen na den broedtijd.

Behalve de, ook in ons land voorkomende soorten, heeft men in Europa nog de volgende soort waargenomen:

Anthus aquaticus, of *spinoletta*. Verwant met den Oeverpieper, maar standvastig onderscheiden vooral door dat de lichte tint aan de staartpennen, niet bruinwit is zoo als bij den Oeverpieper, maar zuiver wit zoo als bij de overige soorten, en door dat deze lichte kleur veel meer uitgebreid is: dit wit namelijk loopt op het buitenste paar langs den buitenrand der pen, tot tegen het einde van het eerste vierde, op het volgende paar tot aan het einde van het tweede derde harer lengte voort. Behalve dat onderscheidt zij zich door de minder groenachtige tint harer bovendeelen, door dat de onderdeelen van het zomerkleed geene vlekken hebben en door dat de pooten en bek donkerder van

kleur zijn. Deze soort bewoont in den zomer de hooge gebergten van het warme en Midden- Europa, en brengt den winter aan den voet der gebergten of in hun omtrek door. Zij is intusschen ook buiten Europa verbreid. De voorwerpen uit het Noord-oostelijke Afrika en Klein-Azië verkregen den naam van *Anthus Coutellii*, AUDOUIN, *nigripes*, HEMPR. en EHRENB., en *orientālis*, BREHM.; en die, welke het koude Noord-Amerika tot Groenland bewonen, en van welke men ten onregte zegt, dat zij zich altijd door eenen fijneren bek onderscheiden, dien van *Anth. ludoviciānus*.

De overige Europeesche, OOK in ons land voorkomende, soorten zijn:

De Groote pieper. Anthus Richardii.

VIEILL., N. Dict. vol. 26, p. 491. — TEMM., I, 263; III, 185; pl. col. 101. — GOULD, pl. 135. — *Corydalla Richardii*, SWAINSON.

Geheele lengte 7″. Vleugels $3\frac{5}{12}$ tot $3\frac{3}{4}$″. Staart $2\frac{3}{4}$″. Voetwortel ongeveer $1\frac{1}{6}$″. Nagel van den achterteen ruim $\frac{1}{2}$″, en flaauw gekromd.

Bek geelachtig vleeschkleurig, maar naar voren, vooral de bovenbek bruin. Pooten geelachtig vleeschkleurig. De donkere kleur loopt op de buitenpennen van den staart slechts tot de helft van hare lengte; op het volgende paar tot aan het laatste achtste van hare lengte.

Te herkennen aan zijne grootte, waarin hij alle overige soorten overtreft.

Volkomen kleed: Vederen der bovendeelen grijsachtig roestgeel; met eene groote bruine overlangsche vlek in het midden. Staartpennen, behalve de twee buitenste paren, zwartbruin. Pennen en vederen der vleugels zwartbruin met roestgele zoomen. Eene streep boven de oogen en onderdeelen roestgeelachtig wit, op den krop en de zijden van den romp in het roestgele overgaande. Zijden der keel met eene overlangsche zwartbruine streep, die tusschen de zwartbruine overlangsche vlekken van den krop loopt. Na de ruijing zijn de tinten minder levendig.

Bij de jongen zijn de donkere vlekken der bovendeelen grooter, die der borst talrijker, en de grondkleur der onderdeelen is meer witachtig.

Deze Pieper is een bewoner van het zuidelijke Europa, waar hij in Griekenland, het zuidelijke Frankrijk en Spanje broedende aangetroffen werd. In Noord-Afrika schijnt hij niet voor te komen. Daarentegen werd hij in het najaar in Duitschland, op Helgoland, in ons land, Belgie, Groot-Brittanje en het noordelijke Frankrijk van tijd tot tijd waargenomen. Er ontstaat derhalve de vraag, of hij niet misschien ook op de duinen en heiden, die zich langs de Noord- en Oostzee uitstrekken, broedt. Hij leeft aan drooge opene plaatsen, en heeft in levenswijze, zang en eigenschappen in het algemeen zeer groote overeenkomst met den Duinpieper, van welken hij, als het ware, eene herhaling op eene eenigzins

grootere schaal is. Men vindt zijn nest op den grond, het bevat 4 tot 5, vuil witte, met onregelmatige bruine vlekken versierde eijeren.

De Duinpieper. Anthus campestris.

Der Brachpieper. La rousseline.

Bechst., Nat. III, p. 722. — *Anthus rufescens*, Temm., I, 267; III, 189. — Buff., Enl. 661, 1. — Naum., pl. 84. — Gould, pl. 137. — *Agrodrŏma campestris*, Swains.

Geheele lengte $6\frac{1}{4}''$. Vleugels $3\frac{1}{12}$ tot $3\frac{1}{3}''$. Staart $2\frac{1}{2}''$. Voetwortel ongeveer $1''$. Nagel van den achterteen $\frac{4}{12}$ tot $\frac{5}{12}''$ en flaauw gekromd.

Kleur van oog en bek ongeveer als bij de voorgaande. Pooten vuil geel. De donkere kleur loopt op het buitenste paar staartpennen tot aan het laatste vijfde harer lengte.

Voornamelijk te herkennen aan zijne vale tinten, welke aan die van den Kuif-leeuwerik doen denken.

Kleur en hare verdeeling als bij de voorgaande soort, maar doorgaans valer, vooral op de bovendeelen.

De Duinpieper bewoont het warme en Midden-Europa. Hij komt in Scandinavië slechts tot ongeveer 57° N. B. voor, en wordt in Groot-Brittanje in het geheel niet aangetroffen. Hij werd in Klein-Azië waargenomen, overwintert

in Arabië en Noord-Afrika, en wij hebben deze soort ook van Bengalen gekregen. Van Zuid-Afrika (Algoa-Baai) werden ons verscheidene voorwerpen (verschillend van den aldaar levenden *Anth. rufūlus*, VIEILLOT,) gezonden, welke zeer groote overeenkomst met onzen Duinpieper hebben, van welke het eene echter vaal als de onze, het andere even ros is als *Anth. Richardii* in het zomerkleed. Eindelijk schijnt ook *Anth. australis*, GOULD nagenoeg niet van onzen Duinpieper af te wijken. De Duinpieper, ofschoon over wijd uitgestrekte landen verbreid, wordt echter aldaar alleen op zekere bepaalde plaatsen broedende aangetroffen. Bij ons zijn dit de zeeduinen; in andere landen kale, steen- of zandachtige streken, zelfs wanneer deze langs of midden in de bosschen liggen. Hij komt aan zijne broedplaatsen na het midden van April, en trekt in September weg. Zijn zang is slechts uit eenige toonen gevormd. Hij voedt zich van insekten en slakjes. Hij nestelt slechts eenmaal 's jaars, en plaatst zijn nest in het drooge gras, tusschen kruiden of struiken. Het is uit gras, stelen van onkruid en mos gemaakt, en van binnen met fijne worteltjes van gras en haren belegd. Het bevat 4 tot 5, somber blaauwachtig witte, veelal met roodbruin gevlekte eijeren.

De Oeverpieper. Anthus rupestris.

NILSS., Ornith. suec., I, p. 245, pl. 9. — *Alauda obscūra*, PENN., Brit. Zool., I, p. 482. — *Anthus littorālis*, BREHM.,

Lehrbuch, I, p. 239. — *Anthus obscūrus* en *immutabĭlis*, Degland, Ornith. I, p. 429. — Gould, pl. 138.

Geheele lengte $6\frac{1}{4}$″. Vleugels ongeveer $3\frac{1}{4}$″. Staart $2\frac{1}{3}$″. Voetwortel $\frac{5}{6}$″. Nagel van den achterteen ongeveer $\frac{5}{12}$″. en flaauw gekromd.

Oog donkerbruin. Bek donkerbruin, naar den wortel, vooral naar onderen, roodachtig geel. Pooten donker roodgeel-bruin, in den winter lichter dan in den zomer.

Gemakkelijk van alle overigen te onderscheiden door de weinige uitbreiding der lichte kleur om de staartpennen en doordat deze kleur bruinwit, in plaats van wit, is.

Zomerkleed: Grondkleur der bovendeelen en wangen, somber grijsachtig olijfgroen. De vederen en pennen naar de middellijn donker olijfbruin. Onderdeelen vaal rosgeelachtig wit, op den krop en de borst in het vaal roestroode overgaande. Keel van achteren met eene krans van donker olijfbruine vlekken omzoomd, en diergelijke vlekken ook langs de zijden van den romp. Eene grijswitachtige streep boven het oog.

Winterkleed en jong: De grondkleur der bovendeelen sterk in het groengele trekkende; de onderdeelen vaal geel, en ook de geheele krop met donkere vlekken.

De Oeverpieper bewoont in den zomer het noordelijke Europa, en broedt in geheel Scandinavië, in Denemarken, in Groot-Brittanje en aan de noordkusten van Frankrijk,

vooral aan de rotsachtige zeekusten, en in Scandinavië zelfs aan de oevers der groote meren. Hij schijnt in deze streken den Waterpieper (*Anth. aquaticus*) te vervangen. Hij komt aan onze zeekust in de maanden October en November, houdt zich aldaar, aan de steenen hoofden, langer of korter op, verspreid zich over Midden-Europa, keert in de helft van Maart, reeds in het zomerkleed weder terug, noordwaarts trekkende, en wordt als dan ook op de wateren of moerassen binnen 's lands aangetroffen. Hij zoekt zijn voedsel veelal op de rotsen aan het zeestrand, te midden der brekende golven. Lokstem en zang hebben overeenkomst met die van den Graspieper. Hij nestelt op rotsen tusschen gras. Zijn eenvoudig nest is uit grasstelen gemaakt en van binnen met haren belegd. Het bevat 4 tot 5, blaauwachtig witte, met grijsbruin gevlekte eijeren.

De Graspieper. Anthus pratensis.

Ook *Tietleeuwerik*, *Veldleeuwerik* en in Groningen *Piepleeuwerik* genoemd.

La farlouse.

Bechst., Nat. Deutschl., III, p. 732. — *Alauda pratensis*, Linn., p. 782, n°. 2. — Temm., I, 262; III, 190; IV, 635. — Buff., Enl. 660, fig. 2. — Nozem. en Sepp, III, 209. — Naum., pl. 84 en 85. — Gould, pl. 136.

Geheele lengte ongeveer $5\frac{3}{4}''$. Vleugels $2\frac{3}{4}$ tot $3\frac{1}{6}$. Staart ongeveer $2''$. Voetwortel ongeveer $\frac{3}{4}''$. Na-

gel van den achterteen ruim $\frac{1}{3}''$, en zeer flaauw gekromd.

Het wit aan het voorlaatste paar staartpennen vormt eene wigvormige vlek van $\frac{1}{4}''$ tot $\frac{1}{2}''$ lengte.

Pooten vuil geelroodachtig. Snavel donkerbruin, aan den wortel, vooral naar onderen vuil geelachtig vleeschkleurig.

Zomerkleed: Bovendeelen rosgeel olijfbruin; alle vederen en pennen naar de middellijn zwartbruin. Onderdeelen en eene streep boven de oogen, bleek roestgeel, van den buik naar achteren lichter. Zijden van den romp en krop met zwartbruine overlangsche vlekken; diergelijke vlekken omzoomen ook de keel. Keel bij sommige voorwerpen min of meer donker, maar vaal, roestrood: (*Anth. rufigulāris*, BREHM.).

Na de ruijing in het najaar en bij de jongen is de grondkleur der bovendeelen meer somber en in het groengrijze trekkende en die der onderdeelen witachtig.

De Graspieper is, in ons werelddeel, de gemeenste en meest algemeen verbreide soort van het geslacht; maar zij wordt in het oosten en het hooge noorden van dit werelddeel vervangen door eene plaatselijke variëteit, die echter alléén van onzen Graspieper daardoor afwijkt, dat de donkere vlekken der onderdeelen veelal donkerder en grooter zijn, dat in het zomerkleed de twee lengterijën van keelvlekken ontbreken, dat de keel steeds roestrood is en dat zich deze kleur tot over de zijden van den hals uitstrekt. Levenswijze, zang, nest en eijeren zijn voor het overige

volkomen als bij onzen Graspieper. Deze plaatselijke variëteit werd door PALLAS in Siberië ontdekt, en door hem *Mot. cervīna*, door latere dierkundigen *Anth. cervinus*, genoemd. Door nieuwere onderzoekingen is het gebleken, dat deze variëteit in den zomer ook in het grootste gedeelte van Rusland, in Griekenland, in Sicilië en in Lapland onzen Graspieper vervangt, terwijl in het geheele overige Scandinavië alléén de gewone Graspieper voorkomt; en dat zij deze broedplaatsen vroegtijdig verlaat, en met onzen gewonen Graspieper, die zich echter op zijne togten over geheel Noord-Afrika tot Tanger en Madera verbreid, in den winter in Egypte aangetroffen wordt. Naar alle waarschijnlijkheid behooren hiertoe ook de voorwerpen van Graspiepers in het winterkleed, in Japan en Celebes geschoten en door ons in de Fauna Japonica onder den naam van *Anth. pratensis japonĭcus* afgebeeld. Wij voegen hier nog bij, dat de Graspieper van Nipaul en Bengalen (*Anth. rosacĕus*, HODGSON) in niets van onzen Graspieper afwijkt, dan door de flaauwe wijnroode tinte zijner onderdeelen.

De gewone Graspieper is in ons geheel land, op alle weilanden, op de heide, op geesten, velden en moerassen menigvuldig aan te treffen. Hij komt reeds in Maart aan, en trekt veelal eerst in November wederom weg. Hij houdt zich op den grond op, en zet zich slechts zelden op de takken van de struiken of het hakhout. Bij het opvliegen laat hij, in kleine tusschenpoozen, een eenigzins scherp geluid hooren. Wanneer hij zijn eenvoudigen, eenigzins sis-

senden zang laat hooren, vliegt hij regt in de hoogte en stort alsdan schielijk weder naar de laagte. Men vindt zijn nest op den grond: het is eenvoudig, uit droog gras of worteltjes gemaakt, van binnen met haar of andere zachte stoffen belegd, en bevat 5 tot 6, grijs- of geelachtig witte eijeren, die met grijsbruin en aschgraauw gemarmerd en gevlekt zijn.

De Boompieper. Anthus arboreus.

In Groningen *Graspiepert* genoemd.

Bechst., Nat. Deutschl., III, p. 706. — *Alauda triviālis*, Linn., I, p. 288. — Temm., I, 271, III, 194. — Buff., Enl. 660, 1. — Naum., pl. 84. — Gould, pl. 139. — *Dendronanthus arboreus*, Blyth.

Geheele lengte, ongeveer 6″. Vleugels $3\frac{1}{6}$″. Staart ongeveer 2″. Voetwortel $\frac{2}{3}$″. Nagel van den achterteen nagenoeg $\frac{1}{3}$″, en sterk gekromd.

Met den Graspieper de kleinste soort van ons werelddeel. Kleur nagenoeg dezelfde als bij de gewone verscheidenheid van deze soort; maar de grondkleur meer levendig en meer in het roestgele trekkende, en van deze zoo als van alle overige soorten gemakkelijk te onderscheiden door den korteren en sikkelvormig gekromden nagel van den achterteen.

De Boompieper bewoont geheel Europa, en broedt in Scandinavië noordelijk tot 69°. Hij overwintert in Noord-Afrika. Men vindt hem ook in Azië ongeveer op gelijke

breedte als in Europa, en hij komt zelfs in Japan voor, waar de grondtint zijner bovendeelen echter een weinig meer in het groene trekt (*Anth. arborĕus japonĭcus*, Fauna japonica). Hij komt ook in Nipaul voor, waar deze soort, zoo als het schijnt, door HODGSON, onder de namen van *Anth. thermophĭlus* en *brevirostris* beschreven werd. In ons land wordt hij in bosschjes, op drooge gronden, zoo als b. v langs den duinkant, en in de grensprovinciën broedende aangetroffen. Hij komt in April tot ons en trekt in het begin van September weder weg. Hij zet zich dikwijls en gaarne op boomen, waaromtrent hij van de overige soorten afwijkt. Op den grond houdt hij zich veelal schuil tusschen het gras en de kruiden. Zijn zang is fraai en aangenaam, en hierin overtreft hij alle andere soorten. Hij verbergt zijn nest op den grond in het gras, tusschen heidekruid of andere kruiden, of onder aan struiken. Het bevat 4 of 5, met grijs-, rood- of donkerbruin geschakeerde eijeren, wier witte grondkleur in het grijze, blaauwachtige of roodachtige trekt. Hij broedt jaarlijks slechts eenmaal.

DE KWIKSTAARTEN. MOTACILLA.

De Kwikstaarten kunnen beschouwd worden als Zangers, welke op vochtige, opene plaatsen leven, zich meest op den grond ophouden, met de Leeuwerikken en Piepers overeenstemmen door de sterk verlengde binnenste slagpennen der tweede orde, en voornamelijk gekenschetst

zijn door hunnen langen staart, kleinen kop en tamelijk hooge pooten. Het buitenste en volgende paar staartpennen zijn steeds, behalve eene streep langs den binnenrand, wit. De oogen zijn donkerbruin.

Zij zijn onrustig van aard, wippen dikwijls met den staart; loopen behendig op den grond en houden daarbij het ligchaam in eene horizontale rigting; zetten zich echter ook op het riet of andere planten, sommigen zelfs op boomen en gebouwen; nestelen op of niet hoog van den grond; hebben eenen eenvoudigen zang en voeden zich met insekten en derzelver maskers, zoo als ook met wormen. Hun jeugdig kleed is verschillend van dat der ouden, het zomerkleed wijkt veelal ook min of meer van het winterkleed af, maar er is weinig of geen onderscheid tusschen dat van beide seksen. De buiten de heete streken broedende soorten zijn trekvogels.

De Kwikstaarten werden slechts in Europa, Afrika en Azië aangetroffen. Het getal der bekende soorten is niet groot.

Men kan dit geslacht in twee onderafdeelingen brengen, te weten: die der Grond- en die der Boom-kwikstaarten.

DE GROND-KWIKSTAARTEN.

De Grondkwikstaarten zijn gekenschetst door den langen, weinig gekromden nagel van hunnen achterteen. Zij hebben den staart korter dan de Boomkwikstaarten, de pooten hooger, en hunne onderdeelen zijn fraai geel, de bovendeelen grijsgroen van kleur. Zij houden zich op moerassige plaatsen of lage weilanden

op, zetten zich in het riet, op allerlei kruiden of palen, maar zelden op takken, nestelen op den grond, bewonen Europa en Azië, schijnen echter in de zuidhelft van Afrika niet voor te komen; ofschoon BUFFON onder den naam van *Petite bergeronette du Cap. de B. Esp.* gewag maakt van eenen Gelen kwikstaart, die door GMELIN, I, 962, onder den naam van *Mot. afra* werd aangevoerd, maar blijkbaar niet te bepalen is.

Er zijn van deze onderafdeeling eigenlijk slechts twee hoofdsoorten bekend. De eene, de *Geelkop-kwikstaart*, welke slechts toevallig in Europa, en wel slechts in het oostelijke gedeelte voorkomt, is *Mot. citreŏla*, PALLAS, van welke *Mot. citreoloïdes*, HODGSON, niet te onderscheiden is. Zij is hooger op de pooten dan de Gele kwikstaart, haar staart is langer, zij heeft de grootte van den Witten kwikstaart, heeft in het volmaakte kleed alle onderdeelen en den geheelen kop citroengeel, den rug zwart, en op de vleugels veel wit. Zij bewoont Midden-Azië en komt op den trek tot Dekan voor.

De tweede is

De Gele kwikstaart. Motacilla flava.

In Groningen *Koevinkje* en *Geel akkermannetje* genoemd.

La bergeronette.

LINN., p. 231, nº. 12. — *Budytes flava*, CUV., Règne an.,

I, p. 391. — TEMM., I, 160; III, 181; IV, 622. — NOZEM. en SEPP, II, 104 en V, 433 (de onderste afbeelding). — *Mot. neglecta*, GOULD, pl. 146.

Geheele lengte ongeveer 6″. Vleugels 3″. Staart $2\frac{1}{2}$″. Voetwortel $\frac{11}{12}$″. Nagel van den achterteen ongeveer $\frac{1}{3}$″, en tamelijk flaauw gekromd.

Gemakkelijk van de overige soorten te onderscheiden door hare geringere grootte en korteren staart.

Pooten zwartbruin. Snavel min of meer donker zwart, bij de jongen aan den wortel roodachtig.

Vormt, volgens de landstreken, welke hij bewoont, een aanzienlijk getal plaatselijke verscheidenheden, welke somtijds moeijelijk, in het jeugdige en winterkleed veelal in het geheel niet, te onderscheiden zijn. In het algemeen kan men nog opmerken, dat de tinten van het zomerkleed, bij de wijfjes gewoonlijk minder fraai opkleuren dan bij de mannetjes.

De gewone variëteit, *Mot. flava vulgāris*, SUNDEVALL, zoo als die bij ons voorkomt, heeft de volgende kenmerken:

Jong: Kleine vederen der bovendeelen, bruingrijs olijfkleurig. Vleugels en staart, behalve de twee buitenste staartpennen, zwartbruin, alle vederen en pennen met witachtig groengele, op de vleugels breede zoomen. Teugels en bovengedeelte der oorstreek, bruingrijs. Eene breede witachtige oogstreep langs de geheele zijde van den bovenkop. Onderdeelen witachtig, maar op den krop, de borst en de zijden

van den romp in het roestkleurige, verder naar achteren in het stroogele trekkend, en de keel van onderen door een onduidelijk schild van bruingrijze vlekken begrensd. Gedurende den winter, maar vooral tegen het voorjaar worden de kleuren allengskens fraaijer: dat is te zeggen, de kleine vederen der bovendeelen trekken meer in het geelgroene; die der onderdeelen gaan allengs van wit in het citroengele over, en ook de oogstreep neemt niet zelden deze tint aan; de wangen worden zwartgraauw en de geheele bovenkop en achterhals gaan allengskens in het donker aschgraauwe over; al deze veranderingen hebben bij ons in de tweede helft van April plaats en zijn aan het einde van April afgeloopen. Deze tinten blijven ook bij de ouden na de ruijing in het najaar, maar het grijs van den kop wordt alsdan wederom door de algemeene grijsbruinachtig groengele tint der bovendeelen vervangen. Deze gewone variëteit is over geheel Rumelië, Frankrijk, België, de Nederlanden, Duitschland, Denemarken en de zuidhelft van Scandinavië verbreid; maar komt nooit in Groot-Brittanje, in den winter echter in Zuid-Europa en Noord-Afrika, voor. Intusschen worden bij haar reeds allerlei kleine afwijkingen in de tinten aan den kop aangetroffen: b. v. dat het grijs van den kop, in Midden-Duitschland lichter is dan bij ons, dat de donkere kleur der wangen door min of meer wit of geel is afgebroken. — Van deze gewone variëteit is ook de Gele kwikstaart, die in Achter-Indië, (Java, Borneo, Amboina) in menigte tot op 2000 voet hoogte broedt, en ook Malakka en het vaste

land van Indië bewoont, in niets verschillend, dan dat het zwart op zijne wangen gewoonlijk een weinig meer verspreid en donkerder is. Men heeft gemeend, ook hieruit een eigene soort te moeten maken en wel onder de namen van *Motac. virĭdis*, SCOPOLI, *bistrigāta*, RAFFLES en *melanōtis*, TEMM.

De Gele kwikstaart, die in Groot-Brittanje broedt, is standvastig gekenschetst door dat de kop en achterhals in het zomerkleed niet grijs worden, maar steeds groengeel blijven, zoo als bij onze Gele kwikstaarten in het winterkleed. Keel en oogstreep zijn steeds citroengeel. Men kan derhalve deze en de gewone variëteit slechts dán onderscheiden, wanneer men voorwerpen in het zomerkleed van ons ras ter vergelijking heeft. Deze variëteit verlaat Groot-Brittanje vroeg in het jaar; zij trekt alsdan door Frankrijk en Spanje, om in Noord-Afrika te overwinteren, waar zij tot Senegambië gaat. Dit is *Motacilla flava anglĭca*, SUNDEVALL of *Mot. flaveŏla*, TEMM. of *Budytes Rayi*, BONAPARTE.

De Kwikstaart, welke Italië bewoont, heeft in het zomerkleed, zoo als de gewone variëteit, eenen grijzeren bovenkop en achterhals, maar de lichte oogstreep wordt gewoonlijk ook min of meer volledig grijs, zoodat er velerlei overgangen tusschen deze variëteit en de gewone plaats hebben. Dit is de *Mot. cinereocapilla*, SAVI.

Bij eene andere varieteit, *Motac. nigricapilla*, BONAP., (*Mot. melanocephăla*, SAVI, maar niet LICHTENSTEIN) zijn de

bovenkop, de achterhals en de wangen zwartachtig, en de oogstreep ontbreekt niet zelden geheel en al. Zij wordt in Dalmatië, in sommige streken van Italië, in het zuidelijke Rusland met de Krim, (bij welke echter steeds een oogstreep aanwezig is), en zonderling genoeg ook in de noordhelft van Scandinavië aangetroffen. Diergelijke voorwerpen heeft men ook, even als *Mot. cinereocapilla*, ofschoon zeer enkel, in Midden-Europa tot Belgie waargenomen.

In Griekenland, Egypte, Nubië en Abyssinië leeft eene variëteit, *Mot. melanocephăla*, LICHT., die geene oogstrepen en eenen geheel zwarten bek heeft, wier wangen, bovenkop en achterhals glanzig donkerzwart, en wier onderdeelen veel hooger geel zijn dan bij de overigen. Zij nestelt in Griekenland en Abyssinië.

De Gele kwikstaart is op onze weilanden en moerassen een zeer gemeene vogel. Hij komt ongeveer half April tot ons, en verlaat ons land wederom in September. Hij houdt zich op den grond op, zet zich dikwijls op palen, allerlei planten en het riet. Hij is gaarne bij het vee en achter den ploeg. Zijn zang is minder zamenhangend en aangenaam dan die van den Witten kwikstaart. Hij nestelt op den grond, vooral in het gras, en in den regel jaarlijks slechts eenmaal. Het nest is uit stelen en worteltjes van gras en uit mos gemaakt, en van binnen met haar, wol en plantenpluis belegd. Het bevat 4 tot 6, witachtige met grijsbruin of ros gemarmerde eijeren.

DE BOOMKWIKSTAARTEN.

Zij zijn voornamelijk gekenschetst door den korteren en sterk gekromden nagel van hunnen achterteen; voor het overige is hun staart langer, terwijl de pooten korter zijn. De meesten zijn wit, grijs en zwart van kleur. Zij houden zich gaarne bij het water op, zetten zich dikwijls op boomen of gebouwen, ook om er te slapen, en nestelen niet zelden op eenige hoogte van den grond. Zij verhouden zich, door den nagel van hunnen achterteen, tot de Grondkwikstaarten als de Boompieper tot de overige Piepers, ofschoon de Boompieper in drooge en zij in natte streken leven.

Het getal van alle bekende soorten beloopt niet meer dan vijf. Twee dezer zijn door hare kleur zeer van de overigen afwijkend: te weten *Motacilla sulphurěa*, die ook in ons land gevonden word, en *Motac. (Nemoricŏla) indĭca*, GMELIN, of *Mot. variegāta*, VIEILLOT, of *thoracĭca*, S. MULLER, die de bosschen van Malakka en Sumatra bewoont, even klein is als onze Gele kwikstaart en eenen even korten staart heeft; boven olijfbruin is, zwarte vleugels met drie geelwitte dwarsbanden heeft, en op de onderdeelen geel-wit is met twee zwarte kraagbanden over den krop en de borst.

De overige drie soorten zijn wit, grijs en zwart van kleur. Men heeft ze veelvuldig onderling verward, en vooral te

veel acht geslagen op de lengte van den staart, die bij de voorwerpen in het volmaakte kleed, in het voorjaar aanzienlijk langer is dan vroeger en bij de jongeren, zoo als ook op den zwarten zoom, welken men langs den binnenrand of ook den buitenrand der twee buitenparen staartpennen waarneemt, en die aan de buitenpennen dikwijls, vooral bij de ouden, geheel verdwijnt, maar niet zelden aan de buitenpen der eene zijde overblijft, waaruit de onstandvastigheid van dit kenmerk klaarblijkelijk in het oog valt.

Deze drie soorten zijn de volgenden:

Mot. lugens, ILLIGER, TEMM., III, p. 620. Een weinig grooter dan onze soort, en behalve dat, van deze, in iederen leeftijd, verschillend door haren, langs zijn midden, nagenoeg geheel witten vleugel. Kleuren der jongen, voor het overige, nagenoeg als bij onzen Witten kwikstaart. Zoo als bij deze ontstaat er allengs ook een zwart schild op de borst, en de nek en bovenkop tot aan het voorhoofd worden zwart. Vervolgens wordt echter bovendien het wit van de keel en de wangen door zwart vervangen, en deze kleur begint zich eindelijk, terwijl ook alle grijzen tinten der bovendeelen in zwart omgekleurd zijn, op het midden van het voorhoofd tot aan den bek uit te breiden, zoodat er aan den geheelen kop geen ander wit overblijft dan aan weêrszijde eene groote wenkbraauwstreep, die van de zijden van het voorhoofd tot achter het oor loopt. Intusschen schijnt deze omkleuring bij de in het noorden (Kamtschatka, Japan) levende voorwerpen in den regel niet geheel

volkomen plaats te hebben, aangezien er veelal een weinig wit aan de kin blijft, en het zwart in het midden van het voorhoofd slechts onvolkomen te voorschijn treedt. Bij deze soort is ook nog op te merken, dat de buitenvlag van de beide buitenparen der staartpennen somtijds zwart, somtijds wit is, en wel, zoo als dit bij alle soorten met de zwarte streep langs den binnenrand plaats heeft, toevallig, daar dit zwart, bij een en hetzelfde voorwerp, op de eene zijde aanwezig is, op de andere ontbreekt. Deze soort werd op Kamtschatka, Japan, het vaste land van Indië, de Philippijnsche eilanden en zelfs Sumatra aangetroffen. De verwarring in hare synonymie gaat alle begrippen te boven, en zij werd zelfs voor eene Europeesche soort gehouden. (Zie *Mot. lugubris*, TEMM., III, p. 175, en GOULD, pl. 142). Deze verwarring werd vooral nog daardoor vermeerderd, dat men de jongere grijze voorwerpen als wijfjes of als eigene soorten beschouwde. PALLAS hield haar voor eene variëteit van onzen Witten kwikstaart en noemde haar *Mot. flaveola var. Kamtschatica.* Zij draagt bovendien nog de namen van *Mot. maderaspatāna* BRISSON en LATHAM; *M. variegata*, STEPHENS; *M. picāta*, FRANCKLIN, *M. luzoniensis*, SCOPOLI; *M. dukhunensis*, SYKES; *M. leucoptēra*, VIGORS; *M. leucopsis*, GOULD; *M. alboïdes*, HODGSON en *M. Hodgsoni*, BLYTH. Degenen, welke twee variëteiten bij deze soort willen aannemen, te weten de noordelijke en de Indische (*Mot. lugens ex India*), zullen deze slechts en dan nog onvolkomen volgens het volmaakte kleed kunnen kenschetsen en

in de onmogelijkheid zijn, de overige voorwerpen en hunne synonymie te bepalen.

De derde soort bewoont Afrika van Opper-Egypte tot de Kaap de Goede Hoop. Zij heeft de grootte van de voorgaande soort, in het volmaakte kleed even veel wit op de vleugels en in het algemeen volkomen dezelfde kleurverdeeling, met dit onderscheid, dat de keel steeds wit blijft en dat er eene groote witte vlek aan weêrszijde van den hals aanwezig is. De jongen hebben even weinig wit aan de vleugels als onze jonge Witte kwikstaart, en met dezen voor het overige ook veel overeenkomst in de tinten. Dit is *Mot. capensis*, LATHAM of *Mot. longicauda*, RÜPPELL of *Mot. vidŭa*, SUNDEVALL.

De derde is onze gewone soort, te weten:

De Witte kwikstaart. Motacilla alba.

Ook *Akkermannetje*, *Bouwmannetje*, *Bouwmeestertje* genoemd, vooral in Gelderland en Groningen.

Die weisse Bachstelze. La hochequeue; la lavandière. The Wag-tail.

LINN., p. 331, nº. 11. — *Mot. cinerĕa*, BRISS., III, p. 465. — *Mot. albeola*, PALLAS, Zoogr. I, p. 506, nº. 139. — TEMM., I, 255; III, 178. — BUFF., Enl. 672, f. 12; 674, f. 1. — NOZEM. en SEPP, II, 120. — NAUM., pl. 86. — GOULD, pl. 143.

Geheele lengte ongeveer 7″. Vleugels $3\frac{1}{3}$″. Staart $3\frac{1}{4}$″. Voetwortel $\frac{5}{6}$″. Nagel van den achterteen $\frac{1}{4}$″, en sikkelvormig gekromd.

Bek zwart; bij de jongen bruinachtig zwart; aan den wortel roodachtig grijs. Pooten zwart.

Onder de Europeesche soorten gemakkelijk te onderscheiden aan zijne tinten.

Men kan bij deze soort twee variëteiten onderscheiden.

A. De gewone variëteit, welke met uitzondering van Groot-Brittanje over geheel Europa, en dus ook bij ons algemeen verbreid is, die ook in West-Azië en in den winter in Arabië en geheel Noord-Oost-Afrika voorkomt, heeft de volgende kleuren.

Volkomen kleed: Kruin en nek, keel en krop, zwart. Voorhoofd, zijden van den kop en hals, borst, buik en onderdekvederen van den staart wit. Rug met de stuit, schoudervederen en zijden van den romp blaauwachtig graauw. Bovendekvederen van den staart, grootendeels zwart. Vederen en pennen der vleugels bruinzwart, met breede bruinachtig witte zoomen. De twee buitenste paren staartpennen wit, langs den binnenrand tot op drie vierden harer lengte, met eenen zwartachtigen zoom. De bij ons broedende voorwerpen hebben den rug in den regel meer donker grijs dan die uit het Zuidelijke en Midden-Europa. Bij het wijfje zijn de kleuren een weinig minder frisch.

Jong: Vleugels en staart als bij de ouden. Alle overige

bovendeelen bruinachtig grijs. Onderdeelen witachtig, maar op de keel, krop en wangen in het rosachtige trekkende. Een zeer onduidelijk zwartachtig schild op den krop. Dit schild wordt reeds in het najaar zwart, en breidt zich allengskens over de geheele keel uit, terwijl ook de kruin en nek zwart worden, en de overige kleuren in fraaiheid en zuiverheid toenemen.

De boven vermelde namen en aanhalingen hebben betrekking op deze variëteit.

B. *De Rouw-kwikstaart. Motacilla alba lugŭbris.* — *Mot. lugubris*, TEMM., 1, 253. — *Mot. Yarrellii*, GOULD, pl. 141. — *Mot. algīra*, DE SELYS LONGCHAMPS, Naumannia, 1856, p. 391. — Van den gewonen Witten kwikstaart slechts in het volmaakte kleed afwijkend en wel door den geheel zwarten rug, zwarte schoudervederen, zwartgraauwe zijden van den romp en zuiver witte zoomen aan de vederen en pennen der vleugels. Deze variëteit vervangt den gewonen Witten kwikstaart in Groot-Brittanje; zij schijnt ook enkel in Noord Frankrijk en zelfs in het zuidelijke Noorwegen te broeden. Zij verhuist over Frankrijk en Spanje naar Noord-West-Afrika, en wordt, vooral op den terugtogt, enkel in Duitschland, Denemarken en Helgoland aangetroffen. Eens in het einde van Maart bij ons aan het zeestrand waargenomen.

De Witte kwikstaart is in ons geheel land een gemeene vogel, en overwintert er zelfs somtijds. Hij komt reeds ongeveer half Maart tot ons, en vertrekt eerst in October. Men treft hem vooral in de nabijheid van het water

aan, maar ook op velden, in moestuinen, in de tuinen bij woningen. Hij is niet schuw, zet zich dikwijls op de daken der gebouwen, ook op dorre takken, of in het riet of op andere waterplanten. Zijn zang is zwak, maar aangenaam. Hij nestelt, jaarlijks tweemaal op den grond, onder bruggen, in holen van knotwilgen of andere lage boomen, aan begroeide muren of in spleten van muren, onder daken en steenhoopen. Het nest is uit plantenworteltjes, grasstelen, mos enz. gemaakt, inwendig met haren of wol belegd, en bevat 4 tot 7, bruingroenachtig witte, met vele graauwe of roodachtig bruine stippen en streepjes bedekte eijeren.

De Groote gele kwikstaart. Motacilla sulphurĕa.

Bechst., Nat. Deutschl., III, p. 459. — *Motac. boarula*, Penn., Brit. Zool., I, p. 492. — *Pallenura sulphurea*, Bonap. — Temm., I, 257; III, 179. — Nozem. en Sepp, V, 433 (bovenste figuur). — Naum., pl. 87. — Gould, pl. 147.

Geheele lengte ongeveer 7″. Vleugels ruim 3″. Staart $3\frac{1}{4}$ tot $3\frac{1}{2}$″. Voetwortel $\frac{3}{4}$″. Nagel van den achterteen als bij den Witten kwikstaart.

Bek zwart. Pooten met de nagels vleeschkleurig roodgeel.

Gemakkelijk onder alle Kwikstaarten in iederen leeftijd te herkennen, doordat niet alleen de twee buitenparen, maar ook het derde paar staartpennen

wit is; tevens door hare kleine lichtkleurige poten.

Volkomen kleed: Keel donker zwart. Onderdeelen van de keel naar achteren citroengeel. Bovendeelen donkergrijs, in het groengele trekkende en op de bovendekvederen van den staart in het olijfgroen-gele overgaande. Eene witte streep boven het oog, en eene andere van den mondhoek langs de zijden van de keel. Vederen en pennen der vleugels zwartbruin, met bleeke grijsbruine zoomen; de binnenste kleine slagpennen met witte zoomen, de overigen wit aan den wortel. Het buitenpaar staartpennen wit; de twee volgende paren wit, langs den buitenrand tot op drie vierden harer lengte met eenen zwarten zoom: de overigen zwart.

Bij de jongen zijn de tinten flaauwer; de keel is wit in plaats van zwart en de krop trekt in het roestgele.

Deze soort bewoont het warme en gematigde Europa. In Groot-Brittanje broedt zij slechts in het noordelijke gedeelte, maar overwintert in het zuidelijke gedeelte. Zij wordt reeds langs de noordkust van Duitschland zeldzaam aangetroffen, is echter in het Munstersche gemeen, komt ook langs de Duitsche grens van Gelderland voor, maar schijnt daarentegen de overige gedeelten van ons land slechts zelden te bezoeken, ofschoon wij ze zelfs in Holland overwinterende hebben waargenomen. In het koude jaargetijde treft men haar in Noord-Afrika, tot Abyssinië aan. Zij bewoont ook het westelijk Azië en warme Siberië tot Japan, komt

op de gebergten van het vaste land van Indië voor, en werd ons zelfs van Java gezonden (*Pallenura javensis*, Bonaparte).

Deze fraaije vogel komt reeds in het begin van Maart aan zijne broedplaatsen, en vertrekt eerst laat in het jaar, of overwintert er zelfs niet zelden. Hij houdt zich bij voorkeur aan stroomende beken of riviertjes, voornamelijk in het gebergte op. Men vindt hem veelal ook in de nabijheid der woningen, waar hij zijn voedsel op de mesthoopen gaat zoeken en op de daken gaat zitten. Hij zet zich ook gaarne op boomen en slaapt aldaar. Zijn zang is aangenaam. Hij maakt zijn nest in gaten van muren of aan den oever der wateren: het is van mos, plantenwortels enz. vervaardigd, van binnen met haren en wol belegd; en bevat gewoonlijk 5 tot 6, vuil witte, met geelgrijs geschakeerde eijeren. Hij maakt jaarlijks twee broedsels.

DE LIJSTERS. TURDUS.

De Lijsters hebben in hun maaksel veel overeenkomst met de Zangers, vooral de Nachtegaalachtige of met andere bij of op den grond levende soorten, zoo als ook, en wel voornamelijk met de Tapuiten; maar zij zijn meestendeels wel veel grooter, zoodat de grootste soorten eene Tortelduif, de kleineren eenen Leeuwerik in grootte evenaren.

Zij leven in het hout, sommigen ook op rotsen; voeden

zich met insekten en beziën, en zijn in grooten getale over den geheelen aardbol verbreid.

In ons land werden tot nog toe acht soorten van dit geslacht waargenomen, van welke er twee, slechts toevallig, uit Azië tot ons komen.

Buiten dezen kent men er nog twaalf anderen, welke tot de Fauna van het overige Europa behooren.

Slechts twee dezer broeden in ons werelddeel. Dit zijn de beide *Rotslijsters*, *Turdus* (*Monticŏla*) *saxatĭlis* en *Turdus* (*Petrocossyphus*) *cyanĕus*, die op rotsen leven, en in sommige opzigten de Tapuiten naderen. Zij bewonen beide de gebergten of rotsachtige streken van het warme Europa, gaan noordelijk tot het Beijersch hoogland, en eerstgenoemde langs den Rijn tot Coblentz. Zij hebben ongeveer de grootte van de Koperwiek. Eerstgenoemde is gekenschetst door haren zeer korten rosgeelrooden staart: welke kleur zich ook bij de ouden op de onderdeelen tot aan den hals uitbreidt, terwijl deze even als de kop grijsblaauw is en de overige kleine vederen der bovendeelen donkerder en met wit vermengd zijn. De tweede soort, de *Blaauwe lijster* is gekenschetst door haren grooten bek en door de donker grijsblaauwe kleur van al hare vederen, die bij de jongeren flaauw en door zwarte en lichte halvemaanvormige dwarsstrepen afgebroken is.

De tien overige soorten komen, even als de Vale en Siberische lijster, slechts toevallig op den trek, naar Europa.

Vijf van deze dwalen uit Azië naar ons werelddeel af.

Deze zijn *Turdus ruficollis*, PALLAS, ongeveer van de grootte en vorm van onze Beflijster; maar olijfbruinachtig grijs; borst en buik witachtig; wenkbraauwen, keel, krop en binnenvlaggen der staartpennen, met uitzondering der beide middelste, roestrood. *Turdus atrigulāris*, NATT., of *Bechsteinii*, NAUM., grootte ongeveer als bij onzen Kramsvogel, maar boven eenkleurig grijs-olijfbruin; borst en buik witachtig, met vaal bruine lengtevlekken; keel en krop bij de ouden zwart, bij de jongen witachtig, met donkere vlekken op den krop en aan weêrszijde van de keel. *Turdus fuscātus*, PALL., of *Naumannii* of *eunomus*, TEMM., grootte ongeveer van den Kramsvogel; vooral gekenschetst door zijne grootendeels roestroode vleugels. *Turdus aurĕus*, HOLL., of *varĭus*, PALL., of *Whitei* EYTON, en *Turdus varĭus*, HORSFIELD of *Heini*, CABANIS, welke beide bij de nieuwere natuurkundigen het ondergeslacht *Oreocincla* vormende, door hare rosbruingele met zwarte halvemaanvormige dwarsvlekken overal bedekte kleur, haren zwaren bek en afgeronden staart in het oog vallen, buitengewoon veel overeenkomst met elkander hebben, maar zich daardoor onderling onderscheiden, dat de eerstgenoemde, van het vaste land van Oost-Indië tot Japan verbreid, de grootte heeft van onze Groote lijster, en slagpennen van welke de tweede aan de vierde gelijk is, terwijl de tweede soort van Java en Australië, eenigzins kleiner is en hare tweede slagpen de vijfde in lengte evenaart.

Eene soort komt van tijd tot tijd uit Afrika naar het

zuidelijke en Midden-Europa: dit is *Turdus olivacĕus*, LINN. Zij heeft ongeveer de grootte van onze Zwarte lijster, en is grijsachtig olijfbruin, maar borst en buik zijn roestrood, en de keel is witachtig met bruine overlangsche strepen.

De overige vier soorten, welke eenige malen in Europa werden waargenomen, behooren in Noord-Amerika te huis. Eene dezer, *Turdus migratorĭus*, heeft de grootte van onze Zwarte lijster, maar de bovenkop, de wangen en de staart zijn zwart; de overige bovendeelen grijsbruin; de keel is wit met groote zwarte lengtestrepen; krop, borst en buik zijn bruinrood; de achterbuik en onderdekvederen van den staart grootendeels wit. De drie overige soorten, welke niet grooter zijn dan een Leeuwerik, werden, om hunne onderlinge groote overeenkomst dikwijls met elkander verwisseld. Zij hebben de onderdeelen wit, met bruine vlekken op den krop, en langs de zijden van de keel en de borst. Eene dezer *Turdus solitarĭus*, WILS., (doch niet GMEL.), wijkt van de beide overigen af, door dat hare tweede slagpen niet langer dan de zesde, en door dat haar staart ros is, de overige bovendeelen daarentegen geelachtig olijfbruin zijn. De tweede, *Turdus minor*, GMEL., heeft alle bovendeelen met den staart eenkleurig groenachtig olijfbruin; voor het overige alle kleuren en hare verdeeling volmaakt als bij de voorgaande; maar zij wijkt ten eenen male af, door dat hare tweede slagpen in lengte tusschen de vierde en vijfde staat. De derde soort, *Turdus Wilsonii*, BONAP., (*mustelīnus*, WILS., maar niet GMEL.) heeft de slagpennen ongeveer zoo als *Turdus minor*,

maar zij wijkt van beide voorgaanden af door hare flaauwere tinten: de bovendeelen zijn namelijk bruin roestgeel, de krop is vaal roestgeel, zijne vlekken zoo als die aan de zijden der keel zijn lichtbruin, en de vlekken aan de zijden van den romp ontbreken geheel.

Een, ook tot de familie der Lijsters behoorende vogel, *Ixos obscūrus*, TEMM. of *Ixos barbātus* en *ashentĕus*, BONAP., die echter tot nog toe alleen in Andalusië en Noord-Afrika tot de Goudkust waargenomen werd, kan onder de Europeesche vogels met de volgende kenmerken gekenschetst worden: Bek krachtiger, pooten veel korter dan bij onze Lijsters. Aanzienlijk grooter dan onze Leeuwerik. Vleugels 3¾″. Staart, ruim 3″. Hoofdkleur grijsbruin, maar de onderdeelen van den krop naar achteren lichter, de onderbuik en de onderdekvederen van den staart wit; kop en staart eenigzins purperachtig donkerbruin.

De in ons land waargenomene soorten zijn de volgenden.

De Zwarte lijster. Turdus merŭla.

Ook *Merel*, in Gelderland en Groningen *Gietling* genoemd.

Die Amsel. Le merle noir. The Blackbird.

LINN., p. 295, n°. 22. — *Merula vulgāris*, RAY. — TEMM., I, 168; III, 90. — BUFF., Enl., 2 en 555. — NOZEM. en SEPP, I, 18; II, 235 de bovenste figuur; en IV, 383; de bovenste figuur (bleekkleurige verscheidenheid).

Geheele lengte 9½ tot 10″. Vleugels 4¾ tot 5″. Staart 3¾″.

Te herkennen, onder de inheemsche soorten, aan de kleuren, en aan de lengte van den staart, waarin zij slechts door de Beflijster overtroffen wordt.

Oogen donkerbruin. Pooten zwartbruin.

Zeer jong: Bek bruin. Bovendeelen donkerbruin, met roestgele lengtevlekken. Onderdeelen licht ros, met bruinachtige dwarsvlekken. De jongen van de eerste broedsels ruijen in het eerste najaar en krijgen op deze wijze het volkomen kleed; die van het laatste broedsel of de achterlijke voorwerpen kleuren in het volkomen kleed om.

Jongen in het najaar en oud wijfje: Bruin, maar de borst en buik lichter, de krop rosbruin, de keel wit, en deze deelen met bruine overlangsche strepen. Het oude wijfje neemt somtijds de kleur van het oude mannetje aan.

Oud mannetje: Geheel zwart. Bek oranjegeel.

De Zwarte lijster is over geheel Europa verbreid, maar zij gaat in Scandinavië noordelijk niet verder dan ongeveer 60°. Zij komt ook in het gematigde en warme Siberië, en waarschijnlijk zelfs in Japan voor. Zij werd in Klein-Azië aangetroffen, bewoont Algiers het geheele jaar door, en werd zelfs op Madera waargenomen. In ons land is zij overal waar hout groeit en zelfs in onze tuinen, een algemeene vogel. Zij is in het warme zoo als ook in vele streken van het gematigde Europa een standvogel, en er overwinteren zelfs velen in het zuidelijke Scandinavië. Anderen uit meer

noordelijke en noord-oostelijke streken trekken in het najaar, maar later dan de overige Lijsters, bij ons door. Zij is een schuwe, eenzame maar onrustige vogel, die echter om zijnen aangenaam fluitenden, maar eenigzins melancholischen zang, gaarne in tuinen gezien wordt, en bij de liefhebbers zeer gezocht is. Zij nestelt jaarlijksch twee-, zelfs driemaal, wanneer een der broedsels verstoord wordt, en de eerste maal somtijds reeds in Februarij, of zelfs nog vroeger. Het nest is geplaatst aan begroeide muren, op afgehakte boomstammen, in houtstapels of zelfs in groote holen van boomen of rotsen. Het is komvormig, groot, uit bladeren, mos, wortelen en stelen van planten, met vochtige aarde enz., gemaakt. Het bevat in den regel 4 tot 5, bleek blaauwgroenachtige, met kaneelbruin geschakeerde eijeren.

De Beflijster. Turdus torquātus.

Ook *Dominé*, *Kringlijster*, *Kraagmerel*, *Bergmerel*, *Ringmerel*, *Kranslijster* genoemd.

Die Ringdrossel. Le merle à plastron. The Ring-ouzel.

Linn., p. 296, n⁰. 23. — *Merula torquata*, Gessner, p. 607. — Temm., I, 166; III, 89. — Buff., Enl., 182 en 516. — Nozem. en Sepp, III, 239. — Naum., pl. 70. — Gould, pl. 73.

Geheele lengte 10″. Vleugels 5$\frac{1}{3}$″. Staart 4″.

Gemakkelijk te onderscheiden door hare kleur en haren langen staart.

Oog donkerbruin. Pooten zwartbruin, bij de jongen lichter.

Volmaakt kleed: Zwart, met een breed wit schild over den krop. Bek geelachtig hoornbruin. Het wijfje bleeker dan het mannetje, en vederen der onderdeelen met witte randen.

Jong: Boven bruin, de vleugelvederen met rosachtig grijze zoomen. Onderdeelen witgeel, met twee donkere keelstrepen en de overige onderdeelen met bruine vlekken. Bek bruin.

De witte kraag ontstaat bij de jongen allengskens door omkleuring in het najaar tot in het volgende voorjaar.

De Beflijster bewoont Europa, en gaat in Scandinavië noordelijk tot 58°. Zij broedt in menigte op de Loffoden en het Karpathische zoo als het Beijersche hooggebergte; maar in de meeste streken behoort zij onder de meer zeldzame soorten. Bij ons wordt zij zeer enkel broedende en ook op den doortrek slechts in klein getal waargenomen. Zij overwintert in Noord-Afrika. Haar zang is krachtig, fluitend, en doet voor het overige aan dien van den Zanglijster denken. Zij nestelt laag op boomen, vooral sparreboomen, onder de daken der hutten, of ook op den grond. De ouden maken jaarlijks twee broedsels; de eenjarige vogels slechts een. Het nest is groot, met mos, stelen en wortels van gras en takjes van sparreboomen gemaakt, en van binnen met gras belegd. Het bevat 3 tot 4, lichtgroenachtig blaauwe, met roestbruin gevlekte eijeren.

De Groote lijster. Turdus viscivŏrus.

Nabij Haarlem *Dubbele graauwe lijster,* in Groningen *Zware lijster* genoemd.

Der Misteldrossel. La draine.

Linn., p. 291, no. 1. — Temm., I, 161; III, 87. — Naum., pl. 66. — Gould, pl. 77.

De grootste der inheemsche soorten en onder deze gemakkelijk te herkennen aan hare grootte, haren naar evenredigheid korten staart, en aan de kleur der onderdeelen.

Geheele lengte 10½″. Vleugels 5¾″. Staart 4″.

Oog donkerbruin, bij de jongen grijsachtig. Bek bruin, naar den wortel bleek roodachtig. Pooten safraangeel.

Bovendeelen grijsachtig olijfkleurig; de vleugelvederen met lichte randen. Onderdeelen rosachtig witgeel met donkerbruine vlekken, die op de wangen en de keel lengtestrepen vormen, op de overige deelen groot en driehoekig of dwars eirond zijn.

De Groote lijster bewoont Europa en gaat in Scandinavië noordelijk tot aan den Poolkring. Zij komt ook in het gematigde Azië tot Nipaul en Bengalen voor (*Turdus Hodgsonii,* v. homeyer), en overwintert in Noord-Afrika. In ons land wordt zij op den doortrek slechts zeer enkel aange-

troffen; en zij werd tot nog toe slechts in de provincie Groningen van tijd tot tijd broedende waargenomen. Zij nestelt vooral in sparrebosschen. Zij is schuw, onrustig en strijdlustig. Haar zang is aangenaam en fluitend. Zij zoekt haar voedsel veelal op den grond, voedt zich echter zeer gaarne met jeneverbeziën en dikwijls met mispels. Zij broedt één tot tweemalen in het jaar. Het nest is op sparreboomen, acht voet of hooger van den grond geplaatst, diep, van binnen met droog gras belegd, van mos, plantenwortelen en heide gemaakt, en het bevat 4 tot 5, zeegroene, met enkele paarschachtig grijze vlekken versierde eijeren.

De Kramsvogel. Turdus pilāris.

Ook *Veldjakker*, nabij Haarlem *Kamlijster* en in Groningen *Dubbele lijster* genoemd.

Der Krammetsvogel of Ziemer. La Litorne. The Fieldfare.

Linn., p. 291, n°. 2. — Temm., I, 163; III, 88. — Nozem. en Sepp, III, 235, de onderste afbeelding; en IV, 383, de onderste afbeelding (eene witte verscheidenheid). — Naum., pl. 67. — Gould, pl. 76.

Geheele lengte $9\frac{1}{2}''$. Vleugels $5\frac{1}{6}$ tot $5\frac{5}{6}''$. Staart $3\frac{1}{3}$ tot $3\frac{1}{2}''$.

Gemakkelijk te herkennen aan de kleuren.

Pooten zwart. Bek bruin, naar achteren roodachtig geel. Ooglid geel, in het voorjaar roodgeel.

Oud: Bovenkop, nek, oorstreek en stuit graauw. Mantel en vleugelvederen zwartachtig roodbruin. Keel, krop en zijden van den romp roestgeel, met zwarte vlekken. Overige onderdeelen wit. Staart en slagpennen zwart of bruinzwart.

Het wijfje bleeker. De jongen nog bleeker, en met witte schachtvlekken op den mantel.

De Kramsvogel bewoont Europa, en nestelt in Scandinavië, noordelijk van 57° tot aan de kusten van de IJszee. Hij wordt ook in Klein-Azië, het gematigde Siberië, zelfs in Bengalen en in den winter in Noord-Afrika aangetroffen. Hij nestelt ook in Kurland, Silezië en in vele streken van Duitschland en enkel zelfs in Munsterland en het Oldenburgsche. In vele andere streken is hij, zoo als ook bij ons te lande, vooral in de maand October en later in het jaar, een trekvogel, en verschijnt alsdan in aanzienlijken getale. Intusschen werd hij in een tijdsverloop van ruim tien jaren, drie of viermalen broedende aangetroffen in de nabuurschap der stad Groningen. Hij is onrustig, schuw, zit gaarne hoog op de boomen, en verdedigt zijn nest tegen aanvallen, hetzij met den bek, hetzij door zijne uitwerpselen met eene verwonderlijke juistheid naar het gezigt zijner vijanden te schieten. De zang bestaat uit allerlei schorre, steunende en babbelende, maar weinig fluitende toonen, en is derhalve niet zoo aangenaam als die van onze meeste overige Lijsters. Hij maakt zijn nest op eiken-, sparre- of andere boomen, laag of hoog. Het is eenvoudig, groot, napvormig, van fijne

takjes, mos, bladeren en plantenstelen vervaardigd; van binnen met gras belegd, en bevat 4 tot 6 eijeren, die veel overeenkomst met die van de Zwarte lijster hebben, maar een weinig kleiner zijn.

De Zanglijster. Turdus musicus.

Nabij Haarlem *Graauwe lijster* en *Graauwtje* genoemd.

Die Zippe. La grive.

Linn., p. 292, n°. 4. — Temm., I, 164; III, 88. — Nozem. en Sepp, I, 23. — Buff., Enl., 406. — Naum., pl. 66. — Gould, pl. 78.

Geheele lengte 8″. Vleugels $4\frac{1}{4}$ tot $4\frac{1}{3}$″. Staart $2\frac{2}{3}$″. Pooten vleeschkleurig. Bek bruin, naar den wortel geel. Ooglid bruin, in het voorjaar geel.

Onder de inlandsche soorten gemakkelijk te herkennen aan hare bleek roestgele onderdekvederen der vleugels, aan hare geringe grootte en overige kleuren.

Bovendeelen olijfkleurig, min of meer in het rosbruine trekkende, vooral op den staart en de vleugels. Vleugeldekvederen met eene rosgele vlek aan het einde. Onderdeelen wit, op den krop, de zijden van den romp, den kop en hals in het rosgele overgaande, en behalve op het midden van de keel, op den onderbuik en de onderdekvederen van den staart, met zwarte vlekken bedekt, die van de keel naar achteren grooter en driehoekig zijn.

Jong: Bovendeelen donkerbruin, tot over den mantel met roestgele schachtvlekken. Onderdeelen roestgeel met bruinachtige dwarsvlekken.

De Zanglijster is eene der gewoonste soorten van ons werelddeel. Zij gaat in Scandinavië noordelijk tot 67°. Zij komt ook in het gematigde Siberië voor, trekt door Klein-Azië en overwintert in Noord-Afrika. Zij broedt in ons land vrij algemeen, maar in niet zeer grooten getale; is er daarentegen op den trek zeer menigvuldig. Haar zang is aangenaam fluitend. Zij houdt zich in boschjes op, en maakt tweemalen 's jaars haar nest op boomen, gewoonlijk op manshoogte of tot twintig voet hoog. Het is groot en diep, van stelen en worteltjes van gras of andere planten gemaakt; maar onderscheidt zich van alle andere Lijsternesten door zijne dunne wanden, en doordat het van binnen overtrokken is met eene laag van eene gladde grijze stof, bestaande uit fijn gebeten en met speeksel vermengd rot hout. Het bevat 3 tot 6, glanzig zeegroene, met zwartbruine stippen, somtijds ook met graauwe of wel licht roodbruine vlekken versierde eijeren.

De Koperwiek. Turdus iliacus.

In Groningen *Schatlijster* en *Oranje lijster* genoemd.

Die Rothdrossel. Le mauvis. The Red-wing.

LINN., p. 292, nº. 3. — *Turdus illas*, GESSNER, p. 760. —

Temm., I, 163; III, 88. — Buff., Enl. 51. — Nozem. en Sepp, I, 21. — Naum., 67. — Gould, pl. 78, fig. 2.

Grootte en verhoudingen nagenoeg, en kleur in het algemeen als bij de Zanglijster; maar de oorstreek bruin; geene of kleinere lichte vlekken aan de vleugeldekvederen; de vlekken der onderdeelen langwerpig; de onderdekvederen der vleugels, even als de zijden van den romp roestrood, waardoor zich deze soort tevens van alle overigen onderscheidt.

De Koperwiek broedt op IJsland en Scandinavië noordelijk van den 57° tot aan de IJszee en in Siberië. Zij werd ook, ofschoon zeer enkel, aan de oevers der Oostzee, in Galicië, en zelfs in de provincie Groningen broedende waargenomen. De meeste overige streken van Europa, en ook ons land, bezoekt zij, op den trek, veelal in zeer grooten getale. Zij werd ook in Klein-Azië en Madera in den winter waargenomen. Haar zang is zacht, weinig fluitend, en doet aan dien van den Spreeuw denken. Zij is niet schuw, en houdt zich in den zomer vooral in eiken- en berkenbosschen of in struiken op. Zij plaatst haar nest digt bij of tot op zes voet hoogte van den grond, op boomen of struiken. Het is uit gras gemaakt, en bevat 4 tot 6, blaauwachtig groene met roestkleur gevlekte eijeren.

De Vale lijster. Turdus pallens.

Pall., Zoogr., I, p. 437, n°. 98. — *Turdus iliacus*, Naum.,

II, p. 279. — *Turdus Seiffertitzii*, BREHM, Vögel Deutschl., p. 387. — *Turdus Werneri*, Gené, Mém. etc. Turin, vol. 37, p. 291, c. fig. — *Turdus pallĭdus*, TEMM., afgebeeld in Werner, Atlas du Manuel. — SCHLEG., Fauna jap., AVES, pl. 27.

Geheele lengte $8\frac{1}{4}''$. Vleugels $4\frac{1}{2}''$. Staart nagenoeg 3″.

Oud: Kop, hals en krop donkergraauw. Eene lange witte streep boven de oogen. Borst en zijden van den romp roestgeel. Overige onderdeelen wit. Bovendeelen olijfbruin. De twee paren buitenstaartpennen met een weinig wit aan het einde.

Jong: Kop van de kleur van de overige bovendeelen. Keel in het midden wit.

De Vale lijster bewoont Japan, Daoerië, Bengalen en Java. Zij behoort onder de soorten, die, ofschoon zeer zelden, in ons werelddeel afdwaalden, en eens ook in ons land werden waargenomen.

BONAPARTE, Conspectus, p. 273, n⁰. 35, heeft tot deze soort den niet met zekerheid te bepalen *Turdus obscūrus*, GMELIN en LATHAM gebragt; terwijl hij den even min te bepalen *Turdus pallĭdus* van GMELIN, op eene Japansche soort, *Turdus daulias*, TEMM. toepast, die misschien als jongere vogel tot *Turdus chrysolaus*, TEMM., uit hetzelfde land, behoort.

De Siberische lijster. Turdus sibirĭcus.

PALL., Reise, II, appendix, n⁰. 10. — *Turdus leucocillus*,

PALL., Zoogr., I, p. 450. — *Turdus atrocyanĕus*, v. HOMEYER. *Turdus aurorĕus*, GLOGER, (jong). — *Turdus mutabĭlis*, TEMM., Mus. Leid. — TEMM., III, 98.

Geheele lengte 8″. Vleugels 4⅔″. Staart 3″.

Oud: Geheel blaauwachtig leikleurig. Eene lange witte streep boven het oog. De onderdekvederen van den staart aan de punt wit.

Jong: Bovendeelen olijfbruin, op den staart en de vleugels in het roodbruine trekkende. Keel, krop tot over de zijden van den romp rosachtig geel; de vederen, behalve in het midden der keel, rondom met olijfbruin omzoomd. Overige onderdeelen wit met olijfbruine vlekken, die op de borst eene halvemaan-vormige gedaante hebben.

Bij den overgang tot het volkomen kleed begint de leikleur zich van den kop en hals allengs over het geheele ligchaam uit te breiden.

Bewoont het noordelijke Siberië, Japan en Java. Dwaalt op zijne verhuizingen van tijd tot tijd naar Europa af, en werd ook in ons land, zoowel in het volmaakte als overgangskleed gevangen.

DE WIELEWALEN. ORIOLUS.

De Wielewalen zijn vogels uit de oude wereld, welke ongeveer het voorkomen en de grootte van onze Lijsters hebben, wier bek echter veel krachtiger is, die kortere pooten hebben en meestal fraai

geel en zwart, of ook groenachtig van kleur zijn, terwijl hun bek veelal roodachtig is. Hun, tamelijk korte, uit twaalf pennen zamengestelde staart heeft gewoonlijk de lengte van den romp, is afgerond, en wordt ongeveer tot op twee derden door de tamelijk lange vleugels bedekt. De wijfjes en jongen zijn minder fraai van kleur dan de oude mannetjes; maar er is geen onderscheid in de kleuren volgens het jaargetijde. De in koudere strekcn levende soorten verhuizen, en wel vroegtijdig. Zij houden zich op boomen op, hebben eenen korten, maar sterk en aangenaam fluitenden zang, en bevestigen hun fraai, halfkogelvormig, kunstmatig gevormd nest tusschen boomtakken.

Wij hebben in ons werelddeel slechts eene soort, welke ook ons land bewoont. Dit is

De Wielewaal. Oriŏlus galbŭla.

In de noordelijke provinciën *Gele gouw* en *Goud-merel* genoemd.

Der Pirol. Le loriot. The Golden Oriole.

Linn., p. 160, n⁰. 1. — Temm., I, 129; III. 73. — Buff., Enl. 26. — Nozem. en Sepp, I, 20. — Naum., pl. 61. — Gould, pl. 71.

Geheele lengte 8½″. Vleugels ongeveer 5½″. Staart nagenoeg 3″. Voetwortel, ruim ¾″.

Dadelijk te herkennen aan zijne kleuren.

Pooten blaauwachtig grijs. Oog bloedrood, bij het wijfje en de jongen bruin. Bek, bij de ouden donker kersenrood; bij het wijfje en de jongen, roodachtig zwart.

Oud mannetje: Vleugels zwart, maar de onderdekvederen en de tweede helft der buitenste groote bovendekvederen geel; en de slagpennen aan het einde met witgeel gezoomd. Staartpennen zwart, maar allen, behalve het middelste paar, aan het laatste derde of vierde, geel. Teugels zwart. Alle overige deelen hoog citroengeel.

Oud wijfje en jong: Bovendeelen geelgroen. Onderdekvederen van den staart en zijden van den romp citroengeel. Overige onderdeelen wit, met zwartachtige schachtvlekken. Vleugels zwartachtig, in het geelgroene trekkende, behalve op de groote slagpennen. Staartpennen zwartachtig geelgroen: het geel aan het laatste derde alleen tot de binnenvlag beperkt.

Het jonge mannetje begint reeds in het voorjaar na zijne geboorte van kleur te veranderen en is tegen den broedtijd reeds meer of min volmaakt omgekleurd.

De Wielewaal bewoont het warme en gematigde Europa. In Scandinavië werd hij slechts eenige malen, toevallig, buiten den broedtijd aangetroffen. Hij komt vóór in Algerië en Madera op den trek. In Noord-Afrika is hij het geheele jaar aan te treffen. Hij bewoont ook Klein-Azië en Mesopotamië. Op het vaste land van Indië tot Nipaul leeft

eene zeer verwante soort, *Oriolus kundoo*, die echter eenen langeren snavel, kortere vleugels, en meer geel aan den staart heeft, en bij welke het zwart der teugels ook achter de oogen voortloopt. De Wielewaal behoort onder de vogels, welke overal in niet grooten getale waargenomen worden. Intusschen wordt hij, ook in ons geheel land, in boschjes, buitenplaatsen en tuinen aangetroffen. Hij komt tot ons in de eerste helft van Mei en verlaat ons half Augustus reeds weder. Hij komt in allerlei hout, maar niet in sparrebosschen voor. Hij is schuw, voorzigtig, en houdt zich veelal in de hoogste takken der boomen op. Zijn zang is sterk fluitend en aangenaam, ofschoon kort; zijne lokstem daarentegen onaangenaam en krassend. Hij voedt zich met beziën en allerlei vruchten, vooral kersen. De jongen worden daarentegen met insekten gevoederd. Hij maakt slechts een broedsel jaarlijks. Het fraaije halfkogelvormige nest is uit allerlei stoffen, zoo als bladeren, mos, gras, de schil van berken en bast van andere boomen, werk, zelfs houtkrullen en papier gemaakt; en op vijf tot dertig voet hoogte van den grond met draden tusschen de gevorkte boomtakken stevig bevestigd. Het bevat 4 tot 5, glanzig witte met zwartroodbruinachtig, fijn gevlekte eijeren.

DE VLIEGENVANGERS. MUSCICĂPA.

Deze familie is buitengewoon talrijk aan soorten. Men kan ze verdeelen in Vliegenvangers der oude en nieuwe we-

reld. Zij hebben korte pooten, eenen afgeplatten, van voren ingekerfden en van eene punthaak voorzienen snavel, met borsteldraden aan zijnen wortel, tamelijk lange en eenigzins puntige vleugels, en de in Europa levende soorten hebben eenen middelmatigen staart, die aan het einde nagenoeg regt is, eenen korten bek, en doen door hare gestalte en grootte eenigzins aan onze Grasmusschen denken.

Zij houden zich op boomen op, komen zelden of niet op den grond; voeden zich veelal met vliegende insekten, die zij, op dorre takken vrij zittende, bespieden; eten echter op den trek in het najaar, in de warmere streken, allerlei beziën; leven in het hout in de gematigde en heete luchtstreken, verlaten eerstgenoemden gedurende het gure jaargetijde, en verschillen van kleur veelal volgens den leeftijd, minder of niet volgens de sekse en het jaargetijde. Het nestkleed der jongen is bij alle Europeesche soorten op de bovendeelen graauw bruin, met groote vaal rosachtige vlekken, op de onderdeelen witachtig met onduidelijke zwartachtige vlekken.

Men heeft in Europa vier soorten van Vliegenvangers.

De eene, *Muscicapa parva*, BECHSTEIN, is zeer gekenschetst door dat hare keel en het midden van den krop bij de oude mannetjes roestrood is, en dat de staartpennen, in iederen leeftijd, behalve het middelste paar op de twee eerste derden harer lengte, wit zijn. Bovendeelen voor het overige grijsbruin; onderdeelen wit. Zij is kleiner dan onze ove-

rige soorten (vleugels slechts $2\frac{1}{2}''$), en bewoont het warme en gematigde oostelijke Europa, nestelt in Hongarijë, Silezië en zelfs op het eiland Rügen en in Pommeren, werd westelijk enkel tot in het Thuringer woud en zelfs op Helgoland aangetroffen, komt oostelijk tot Bengalen voor, maar werd nog niet in ons land waargenomen.

De overige drie, bij ons voorkomende soorten zijn de volgenden.

De Graauwe vliegenvanger. Muscicapa grisòla.

Nabij Haarlem *Kersenpikkertje*, in Gelderland *Plaatvink* en in Groningen *Muggensnapper* genoemd.

Die Fliegenfänger. Le gobe-mouche. The fly-catcher.

Linn., p. 328, n⁰. 20. — *Butalis grisola*, Boie, Isis, 1826, p. 973. — Temm., I, 152; III, 83. — Buff., Enl. 565, fig. 1. — Naum., pl. 64. — Gould, pl. 65.

Geheele lengte $5\frac{1}{4}''$. Vleugels, ongeveer $3\frac{1}{4}''$. Staart 2″. Voetwortel $\frac{1}{2}''$.

De grootste van onze soorten en, behalve dat, gemakkelijk te herkennen aan hare eenvoudige tinten, die volgens sekse, jaargetijde noch leeftijd, met uitzondering van het nestkleed verschil aanbieden.

Bovendeelen grijsbruin, op de vleugels, den staart

en het midden der kopvederen donkerder en eenigzins purperachtig bruin. Onderdeelen wit, op den krop en de zijden van den romp eenigzins rosachtig lichtbruin, en hier tot op de keel met lichtbruine, smalle, overlangsche vlekken.

De gemeenste soort in Europa en ook in ons land; gaat noordelijk tot Archangel. In vele streken van Zuid-Europa, zoo als ook in Noord-Afrika, alleen op den trek. In Mei in Klein-Azië waargenomen. Komt tot ons tegen Mei, vertrekt wederom in het einde van Augustus. Houdt zich langs de boschkanten, op buitenplaatsen, op de boomen langs de straatwegen, cingels en tuinen, vooral in de nabijheid van woningen en het water op. Zang zacht, eenvoudig en weinig beteekenend. Lokstem scherp. Jaarlijks slechts een broedsel. Nest zes tot twintig voet hoog, op boomen aan den stam of in uitholingen daarvan, aan begroeide muren enz., eenvoudig, halfkogelvormig, van mos en plantenworteltjes, van binnen met haren, vederen en wol belegd; 4 tot 5, blaauwgroenachtig witte eijeren, met vele licht roestbruine vlekken, die aan het stompe einde een krans vormen.

De Zwartgraauwe vliegenvanger. Muscicapa atricapilla.

Linn., p. 326, nº. 9. — *Emberiza luctuosa*, Scopoli, Ann., I, p. 146, nº. 215. — *Muscicapa luctuosa*, Temm., I, 155; III, 84. — Naum., pl. 64. — Gould, pl. 63, fig. 1.

Geheele lengte 5". Vleugels $2\frac{3}{4}$" tot $2\frac{11}{12}$". Vleugelspitige $\frac{3}{4}$ tot $\frac{5}{6}$". Staart $1\frac{5}{6}$".

Zeer verwant met de volgende soort, maar beide aan hare zuiver witte en zwarte, in de jeugd grijsachtige tinten te herkennen.

Bek en pooten zwart. Oog donkerbruin.

Oud mannetje: Eene vlek aan de voorhelft van het voorhoofd, onderdeelen, wortel der kleine slagpennen, buitenvlag der binnenste kleine slagpennen, eindhelft der binnenste groote vleugeldekvederen, een paar zeer kleine vlekjes bij den wortel der binnenste groote slagpennen, twee derden van de buitenvlag der beide buitenparen van de staartpennen, met een streepje langs de schacht aan de binnenvlag der buitenste staartpennen, wit. Alle overige deelen zwart.

Het oude wijfje heeft alle tinten minder frisch.

De jongen onderscheiden zich van de ouden door het gebrek van wit aan het voorhoofd; door dat de binnenste groote vleugelvederen en kleine slagpennen slechts tamelijk smal met wit gezoomd zijn, en door dat alle zwarte tinten door grijsbruin vervangen worden.

De omkleuring van grijs tot zwart heeft somtijds zeer schielijk, gewoonlijk echter en onder minder gunstige omstandigheden, langzaam plaats, en aan vele plaatsen zelfs zoo onvolmaakt, dat het zwart altijd min of meer met grijs vermengd blijft.

Deze soort is over geheel Europa verbreid, wordt echter

aan vele plaatsen slechts zeldzaam of enkel aangetroffen, terwijl zij in anderen vrij algemeen is. Zij gaat in Scandinavië noordelijk tot 67°, broedt in Finland, is gemeen in Engeland, nestelt in menigte in de beukenbosschen van Munsterland, in het Anhaltsche en op vele andere plaatsen. Zij is in sommige jaren zeer menigvuldig op den doortrek, zoowel in het voorjaar als ook in het najaar; dit was b. v. het geval in Mei 1853, in België, bij ons, in het Munsterland, en zelfs in het zuidelijke Zweden. Zij komt ook in Klein-Azië voor, en brengt den winter in Noord-Afrika door. In ons land wordt zij van tijd tot tijd op den trek waargenomen; maar wij weten niet, of zij er ook broedt, hetgeen waarschijnlijk, ten minste in de bosschen van Gelderland, het geval is. Haar zang is kort, zacht, melancholisch, maar aangenaam, en eenigzins met dien van den Gekraagden roodstaart te vergelijken. Zij houdt zich op boomen, vooral in beuken-, eiken- of esschenbosschen op; maakt haar nest, jaarlijks eenmaal, veelal acht voet van den grond en hooger, hetzij in holen of tusschen de takken tegen den stam: in het eerste geval bestaat het nest slechts uit eenige zachte stoffen, in het tweede is het een volmaakt nest, en heeft overeenkomst met dat van den Graauwen vliegenvanger. Het bevat 5 tot 6, bleek groenachtige eijeren.

De Witgehalsde vliegenvanger. Muscicapa collāris.

Bechst., Nat. Deutschl., III, 427. — *Musc. albicollis*,

Temm., I, 153; III, 84. — Nozem., en Sepp, V, 451. — Naum., pl. 65. — Gould, pl. 63, fig. 2.

Grootte als bij de voorgaande, maar de vleugel en zijne spits een weinig langer. Vleugels 3 tot $3\frac{1}{12}$". Vleugelspits $\frac{11}{12}$ tot $1\frac{1}{12}$".

Met de voorgaande soort ten naauwste verwant: in het onvolkomen kleed nagenoeg niet te onderscheiden, ofschoon de vleugels en hunne spits een weinig langer zijn, en de tweede slagpen langer of even lang is als de vijfde, terwijl zij bij de voorgaande soort korter is; in het volmaakte kleed daarentegen gemakkelijk te onderscheiden door de aanwezigheid van een breeden witten nekkraag en de uitbreiding van het wit aan den wortel der slagpennen, hetgeen zich ook over den wortel der groote slagpennen uitstrekt, en achter de vleugeldekvederen als twee groote witte vlekken te voorschijn treedt. Bij de jongen daarentegen is dit wit even min uitgebreid als bij de voorgaande soort in alle leeftijden, en het wordt geheel door de groote vleugeldekvederen bedekt. Bij de ouden is ook gewoonlijk geene witte streep aan de binnenvlag van het buitenste paar staartpennen aanwezig, en het wit verdwijnt somtijds, bij de meest volmaakte omkleuring, aan den geheelen staart.

Deze soort gaat in Europa niet zoo noordelijk als de voorgaande. Zij werd op Schotland broedende, maar nooit in Scandinavië aangetroffen. Zij nestelt in menigte in Noord-Hongarijë, ook in Silezië en bij Regensburg, is daarentegen

in vele andere landen van ons werelddeel b. v. in Engeland, België, zeldzaam. Zij werd bij ons eenige malen nestelende aangetroffen; eenmaal zelfs in eenen stadstuin te Amsterdam, een ander maal in den hortus binnen de stad Groningen. Zij is in den winter zeer gemeen in Noord-Afrika, waar zij reeds in het midden van September aankomt; terwijl er velen aldaar gedeeltelijk haar volkomen kleed bekomen. (Op een diergelijk half omgekleurd voorwerp schijnt *Musc. speculifĕra,* DE SELYS, van Algerië te berusten). Stem, zeden, nest en eijeren nagenoeg als bij de voorgaande soort.

DE KLAAUWIEREN. LĀNĬUS.

De Klaauwieren zijn vogels uit de oude wereld en Noord-Amerika, veelal van de grootte van een Spreeuw of Leeuwerik, maar met eenen langeren, min of meer afgeronden staart, en welke aan de Valken doen denken door hunnen krachtigen, van voren haakvormigen, aan weêrszijde ingekorven en van een tandachtig uitsteeksel voorzienen snavel, die even lang of korter is dan de groote kop. Hunne vleugels zijn middelmatig. De pooten zijn krachtig, en hunne voetwortel is van voren met eene rei schilden bedekt. Zij zijn koen, moordzuchtig, en eten onbegrijpelijk veel. Zij voeden zich met groote insekten; de grootere soorten ook met muizen en spitsmuizen of kleine vogels; en velen hebben de gewoonte, hunnen

buit, alvorens hem te verslinden, aan doornen te steken of tusschen takken te klemmen. Hun stemgeluid is krachtig, maar heesch; velen echter laten, in het voorjaar eenen, veelal van andere vogels nagebootsten, zang hooren. Zij houden zich op boomen of struiken op, en maken daarop hun eenvoudig nest, hetgeen 3 tot 4 gevlekte eijeren bevat.

Men heeft in Europa zeven soorten van Klaauwieren waargenomen, van welke de vier volgenden niet in ons land aangetroffen worden.

Lanius meridionālis, Temm., uit Spanje, het zuidelijke Frankrijk, Italië, Griekenland en het zuidelijke Rusland. Heeft zeer veel overeenkomst met onzen Klapekster: maar is een weinig kleiner (vleugels $3\frac{1}{1}\frac{1}{2}''$); de tweede slagpen is nagenoeg even kort als de zevende; de bek is grooter; het zwart van de teugels en de oorstreek loopt ook boven de oogen door; het graauw der bovendeelen trekt, vooral op den kop, veel meer in het zwartachtige, en het wit der onderdeelen, toont eene fraaije bleeke, rosé tint.

Lanius mĭnor, gmelin. In het algemeen als onze Klapekster, maar kleiner en staart korter; vleugels daarentegen langer ($4\frac{1}{2}''$), en puntiger (tweede slagpen nagenoeg gelijk aan de vierde); het geheele voorhoofd zwart, en het wit van krop, borst en buik met eene fijne en bleeke rosé tint. Bewoont het warme en gematigde Europa. Gemeen in den winter in Noord-Afrika. Zelden in het Munsterland. In ons land nog niet opgemerkt.

Lanĭus nubĭcus, LICHTENST. of *personātus*, TEMM. (*leucometopon*, BONAP.). Niet veel grooter dan een Musch; maar staart langer (vleugels 3⅓″, staart 3″). Onderdeelen, voorhoofd, schoudervederen, wortelhelft der groote slagpennen, en de twee buitenste paren staartpennen wit, maar aan den krop en de zijden van den romp met bleek ros wijnrood. Overige deelen zwart. Bewoont Griekenland, en is gemeen in Egypte en Arabië.

Lanius tchagra of *L. cucullātus*, TEMM. of *Telephonus erythroptĕrus*, SWAINSON; van Andalusië, ook van de Kaap de Goede Hoop. Lengte ongeveer van onzen Klapekster: maar romp kleiner; vleugels veel korter (3⅓″) en veel meer afgerond; staart langer (4″) en meer afgerond; onderdeelen lichtgrijs; bovendeelen geelbruin, maar de bovenkop, die aan weêrszijde met eene breede witte streep omzoomd wordt, even als eene streep op de teugels en achter de oogen, zwart, de staartpennen, met uitzondering van het middelste paar, zwart, maar aan het einde breed wit; vleugels roestbruin rood; de pennen en vederen in het midden zwart.

Behalve deze soorten, zegt men, in Zweden eens te hebben waargenomen *Lanius phoenicŭrus*, PALL., (*Otomela*, BONAP.).

De overige Europeesche, ook bij ons voorkomende soorten zijn de volgenden.

De Klapekster. Lanius excubitor.

Ook *Wachter*, *Blaauwe klaauwier*, *Negendooder*, *Waldheer*, *Tuinekster*, *Vinkenbijter*, door onze valkeniers *Handwerk*, in Groningen *Graauwe doorndraaijer*, *Blaauwe tuinvalk* en *Kleine valk* genoemd.

Der grosse Würger. La pie grièche. The great Shrike.

Linn., p. 135, n°. 11. — Temm., I, 142; III, 80. — Buff., Enl. 445. — Nozem. en Sepp, II, 221. — Naum., pl. 49. — Gould, pl. 66.

Geheele lengte 9½″. Vleugels 4¼″. Staart 3⅚″.

Oog zwartbruin. Bek en pooten zwart. Staart sterk afgerond.

Gemakkelijk te herkennen onder de inlandsche soorten door zijne grootte en kleur.

Bovendeelen blaauwachtig grijs; bij geheel oude mannetjes lichter en op de schouder- en bovendekvederen van den staart in het witte overgaande. Teugels en bovenhelft van de oorstreek zwart. Eene witte oogstreep. Onderdeelen wit. Vleugels zwart; maar de slagpennen, vooral de binnenste der tweede orde wit aan het einde, en de groote, bij oudere voorwerpen ook die der tweede orde, aan hare wortelhelft wit. Staartpennen zwart, naar achteren wit: het

binnenpaar zeer weinig, de volgende paren steeds meer, zoodat het buitenste paar tot op de helft wit is.

Het wijfje en de jongen van beide seksen zijn minder zuiver van kleur; de onderdeelen zijn van bleeke, zwartachtige, golvende dwarslijnen voorzien, en bij de jongen ziet men ook diergelijke lijnen op de bovendeelen, deze trekken in het geelachtige; de pooten zijn graauw en de snavel is blaauwgraauw met eene zwarte punt.

De Klapekster is, maar in niet grooten getale, over geheel Europa verbreid; komt in Scandinavië enkel tot aan de Yszee voor; wordt ook in *Mesopotamië*, en in den winter in Egypte, Nubië en Arabië aangetroffen. In ons land broedt hij in Noord-Brabant, Gelderland en Groningen, wordt daarentegen in Holland slechts op den trek waargenomen. Hij overwintert niet zelden bij ons; zwerft ook in het na- of voorjaar rond, terwijl anderen geheel verhuizen. Hij houdt zich in bosschen op; is moedig, zeer schuw en voorzigtig, en duldt zijns gelijken niet in den kring, dien hij tot woonplaats heeft verkozen. Zijn stem is zeer schril; de zang daarentegen zacht en niet onaangenaam. Hij voedt zich met sprinkhanen, groote torren, vogels, muizen, en amphibiën, en haalt de gevangene vogels uit de strikken of netten Hij kan gemakkelijk getemd en met vleesch gevoederd worden, hetwelk hij alsdan, in groote hoeveelheid verslindt. Bij het vangen van valken, zoo als dit de valkenieren plegen te doen, speelt hij eene hoofdrol. Hij maakt zijn groot nest op hooge boomen: het bestaat uit

mos, plantensteien en heide, en is van binnen met wol en haren belegd. De eijeren, 5 tot 7 in getale, zijn vuil wit, met vaal olijfbruine of graauwe vlekken en stippen.

De Roodkoppige klaauwier. Lanius rufus.

The Woodchat.

Briss., II, p. 147, n⁰. 3. — *Lanius rutilus*, Lath., Index, I, p. 70, n⁰. 12. — *Lanius ruficeps*, Bechst., Nat. Deutschl., II, p. 1327. — Temm., I, 146; III, 82. — Buff., Enl. 9 fig. 2 en 31 fig. 1. — Nozem. en Sepp, V, 469. — Naum., pl. 51. — Gould, pl. 70. — *Enneoctonus rufus*, Bonap.

Geheele lengte 7″. Vleugels $3\frac{2}{3}$″. Staart $2\frac{2}{3}$″.

Bek roodachtig graauw, naar voren zwart. Pooten zwartachtig graauw. Oog lichtbruin, bij de jongen geelachtig grijs.

Tweede slagpen gelijk aan de vijfde, en hierdoor zoo als door het wit aan de slagpennen, in iederen leeftijd, van de volgende soort te onderscheiden. In het volkomen kleed zeer kennelijk aan zijn bruinrood achterhoofd en achterhals.

Oud: Een vlek aan weerszijde achter den bovensnavel en oogkring, wit. Het overige voorhoofd tot op het midden van de kruin en van daar eene streep boven het oog die langs de zijden van den nek loopt, teugels, bovenhelft van

de oorstreek en voorrug, zwart. Kruin en achterhoofd tot aan den rug bruinrood. Onderdeelen, schoudervederen, achterrug en bovendekvederen van den staart, wit. Zijden van den romp in het roestgele trekkende. Vleugels zwart; maar de groote slagpennen aan de wortelhelft wit. Middelste staartpennen zwart, de overigen aan het eerste derde harer lengte wit en de buitensten ook aan de punt wit. De oude wijfjes hebben veelal minder frissche kleuren.

Jong: Bovendeelen bruingraauw, met witte en zwarte halvemaanvormige vlekken. Onderdeelen grijsachtig wit, met zwarte, smalle, halvemaanvormige dwarsvlekken. Staart zonder wit. Groote slagpennen aan de wortelhelft geelachtig wit.

Deze soort bewoont het warme en gematigde Europa; zij komt ook in Klein-Azië voor, is gemeen in geheel Noord-Oost-Afrika tot Abyssinië, werd te Tanger waargenomen, en komt ook in Senegambië voor. Zij behoort intusschen onder de vogels, welke op sommige plaatsen menigvuldig, op andere zeer zeldzaam zijn of geheel ontbreken. In ons land werd zij in Gelderland en Noord-Brabant broedende aangetroffen, in de overige provinciën daarentegen in het geheel niet opgemerkt. Zij komt in April aan, en vertrekt wederom in September. Zij houdt zich aan de boschkanten, in doornen en in boomgaarden op, veelal méér in de laagte dan de overige soorten. Haar zang is aangenaam, aanhoudend, en zij bootst dien van andere vogels, ofschoon onvolkomen na. Men vindt haar nest niet zeer hoog op boomen

en struiken. Het is van allerlei mossoorten gemaakt, en van binnen met haren en vederen belegd. Het bevat 5 tot 6, groenachtig witte eijeren, die met blaauwgraauwe stipjes en veelal slechts aan het dikke einde, met olijfbruine vlakken bedekt zijn.

De Graauwe klaauwier. Lanius colluriŏ.

Ook *Schataakster en Negendooder*, in Groningen *Bruine Doorndraaijer*, *Kleine valk*, *Roode tuinvalk* en *Vinkenbijter.*

Linn., p. 136, n°. 12. — *Lanius spinitorques*, Bechst., Nat. Deutschl., II, p. 1335. — *Enneoctonus collurio*, Boie, Isis, 1826, p. 973. — Temm., I, 147; III, 82. — Buff., Enl. 31, fig. 2. — Naum., pl. 52. — Gould, pl. 69.

Geheele lengte $6\frac{3}{4}''$. Vleugels $3\frac{1}{2}''$. Staart $2\frac{2}{3}''$.

Bek zwart. Oog bruin. Pooten zwartachtig graauw. Tweede slagpen veel langer dan de vierde, en nagenoeg gelijk aan de vijfde.

Kleuren van het oude mannetje zeer verschillend van die van het oude wijfje.

Een weinig kleiner dan de voorgaande, en hierdoor, even als door de verschillende verhouding der slagpennen, het ontbreken van een witten spiegel aan de groote slagpennen, en bij het oude mannetje in het volmaakte kleed, door geheel verschillende kleuren gemakkelijk daarvan te onderscheiden.

Oud mannetje: Stuit, bovendekvederen van den staart, bovenkop en nek tot aan den rug, aschgraauw; op het voorhoofd en boven de oogen in het witachtige trekkende. Eene zwarte streep loopt van de bovenhelft der oorstreek, om de oogen, over de teugels en, maar versmald langs den wortel der bovenkaak. Rug tot aan de stuit roodbruin. Onderdeelen wit, maar grootendeels in eene bleeke rosé tint trekkende. Vleugels bruinzwart; alle vederen en de kleine slagpennen breed met roodbruin gezoomd. Staartpennen zwart; maar de vier buitenparen tot over de eerste helft wit.

Oud wijfje en jongen van beide sekse: Bovendeelen roestbruin, met zwartachtige, halvemaanvormige dwarsstrepen. Onderdeelen witachtig, op den romp en krop insgelijks met diergelijke dwarsstrepen. Staart bruin, slechts aan de punt wit. Oogstreep bruin. Het oude wijfje boven lichter dan de jongen van beide sekse.

Dit is de gemeenste Klaauwier in ons werelddeel. Hij komt in Scandinavië voor, maar gaat niet tot Lapland. In Engeland, waar de voorgaande slechts toevallig voorkomt, is hij zeer menigvuldig. Hij is ook gemeen in Klein-Azië, in geheel Noord- Oost-Afrika, en komt zelfs aan de Kaap de Goede Hoop voor. Hij komt in April en vertrekt in September. Hij wordt ook in ons land, in drooge streken, b. v. de grensprovinciën en den duinkant vrij algemeen aangetroffen. Hij houdt zich op boomen, langs den boschkant, in groote boomgaarden, en in doornstruiken op. Hij

voedt zich met insekten, rooft de bijen van voor de bijënkorven weg, en vangt vele jonge vogels, wier hersenen voor hem eene groote lekkernij zijn. Zijn zang is aangenaam, met toonen van allerlei andere vogels gemengd, en hij bootst zelfs het blaffen der honden na. Hij maakt zijn nest in doornstruiken, in heggen, op boomen, tot acht voet hoogte. Het is uit mos, stelen en worteltjes van planten gemaakt, en van binnen met haar en wol belegd; het bevat 5 tot 7, roodgeel- of groenachtig witte eijeren, wier grijze en bruine vlekken aan het dikke einde tot eene krans zamenloopen.

DE PESTVOGELS. AMPĔLIS.

Dit geslacht staat in vele opzigten op zich zelven. Het bevat een zeer klein getal (slechts drie) vogels uit de koude streken van het noordelijk halfrond, welke in grootte tusschen eenen Spreeuw en eene Musch staan, wier kop met eene kuif versierd is, wier zachte vederen zeer fijne en aan het einde van de vleugels of van den staart, zeer fraaije kleuren vertoonen.

De bek is kort, tamelijk breed, driehoekig en aan de punt aanzienlijk benedenwaarts gekromd. De eironde neusgaten liggen aan de zijden van het voorhoofd, en zijn met eenige borstelvedertjes overdekt. De kop is groot. De vleugels zijn tamelijk puntig, en de staart is een weinig korter dan de romp en flaauw afgerond. De

p o o t e n zijn zeer k o r t, en met schildjes bekleed. Zij bieden volgens de sekse, jaargetijde en leeftijd weinig verschil in kleur aan. Zij voeden zich in den zomer met insekten, in het overige jaargetijde met beziën.

In Europa wordt slechts eene soort gevonden. Dit is:

De Pestvogel. Ampĕlis garrŭla.

Ook *Sneeuwvogel*, *Wijnstaart*, *Zijdestaart*, *Beemer*, *Zwarte mantel* en in Groningen *Lakvogel* genoemd.

Der Seidenschwanz. Le jaseur. The Waxwing.

Linn., p. 297, n°. 1. — *Bombycilla bohemĭca*, Briss., Orn., II, p. 333, n°. 63. — *Bombycivŏra garrŭla*, Temm., I, 124; III, 71. — *Bombyciphŏra polĭocoelĭa*, Meyer, Vögel Liv-. u. Esthl., p. 104. — Buff., Enl. 261. — Nozem. en Sepp, III, 201. — Naum., pl. 59. — Gould, pl. 160.

G e h e e l e l e n g t e 8″. V l e u g e l s $4\frac{1}{2}$ tot $4\frac{2}{3}$″. S t a a r t $2\frac{1}{3}$″. V o e t w o r t e l $\frac{3}{4}$″.

Oog roodbruin, bij de jongen lichtbruin. Bek blaauwachtig zwart, aan den wortel in het witachtige overgaande. Pooten zwart.

De g r o o t s t e b e k e n d e s o o r t. Hoofdkleur roodbruinachtig graauw; op de bovendekvederen van den staart in het zilvergrijze, op den buik in het grijsachtig witte, en op het voorhoofd, even als ook min of meer aan de zijden

van den kop, in het roodbruinachtige overgaande. De onderdekvederen van den staart roodbruin. Eene streep aan de teugels en langs den bovenrand der oorstreek, keel, slagpennen en buitenste groote vleugeldekvederen zwart. Laatstgenoemden en de slagpennen aan het einde wit; maar de groote slagpennen aan de buitenvlag op den laatsten halven duim harer lengte citroengeel, en de kleine slagpennen ieder met een smal, perkamentachtig hard en vermillioenrood blaadje, welke aanhangsels echter bij de jongen ontbreken. Staart aan den wortel grijs, vervolgens zwart, aan het einde geel, en bij geheel oude mannetjes de schachten hier een weinig verbreed en vermiljoenrood.

Deze fraaije vogel broedt in het koude Siberië tot Scandinavië, zuidelijk tot ongeveer 59°. Enkele paren werden echter zuidelijker en somtijds zelfs in Pruissen, Silezië en Wurtemberg broedende aangetroffen. Hij verhuist, maar slechts in sommige jaren, in het najaar; zwerft alsdan in Midden-Europa of zelfs in het zuidelijke Europa rond, en keert, somtijds eerst in de eerste helft van April naar zijne broedplaatsen terug. De omstandigheid, dat hij slechts in sommige jaren verschijnt, heeft in de duistere middeleeuwen aanleiding gegeven tot het verhaal, dat hij een voorbode van de pest is; van daar zijn naam. Hij schijnt voor het overige ook in het koude Noord-Amerika voor te komen, ofschoon deze streken door eene geheel andere soort, *Ampelis americāna* of *cedrōrum* bewoont wordt; terwijl de derde, *Amp. phoenicoptĕra* van Japan afkomstig is. In zijn

eenzaam zomer-verblijf met de listen van den mensch onbekend, is hij ook op den trek in het geheel niet schuw en in de gevangenschap zeer mak. Zijn zang is zacht, maar aangenaam. Hij voedt zich, in het warme jaargetijde, met insekten, welke hij, even als de Vliegenvangers, op een vrijen boomtak zittende, beloert, en in de vlugt vangt; later eet hij allerlei beziën. Hij nestelt in groote sparrebosschen. Het nest staat ongeveer ter manshoogte op afgerotte boomstronken; het is uit gras, vederen en haren gemaakt, en bevat 6 tot 7, blaauwachtig witte, met zwarte vlekken en streepjes bedekte eijeren.

DE BASTAARD-NACHTEGALEN. ACCENTOR.

Dit geslacht bevat vogels uit Europa en Azië, die door hunne grootte en gestalte aan de Zangers doen denken, wier bek echter krachtiger en meer priemvormig is; die middelmatige, min of meer afgeronde vleugels hebben; wier staart de lengte van den romp heeft en aan het einde regt is, en wier hoofdkleur bruin is met zwarte vlekken. Hunne maag is gespierd, en zij voeden zich, behalve met insekten, ook met het zaad van allerlei planten. De meesten bewonen bergachtige streken en zijn standvogels. Men heeft nagenoeg een twaalftal soorten van dit geslacht opgetelt, van welke echter de meesten onvolledig bepaald en bekend zijn.

Behalve onze soort leeft in Europa eene andere, *Accentor alpīnus*, die grooter is dan alle overigen, en in grootte zelfs onzen Leeuwerik een weinig overtreft. Zij heeft zoo als sommige Aziatische soorten de keelvederen wit, met zwart aan het einde, en bewoont de hooge gebergten van Midden-Europa, b. v. de Karpathen, het Beijersche hoogland, de Alpen van Zwitserland.

Eene Aziatische soort, *Accentor montanellus* of *Temminckii*, die den kop van boven en aan de zijden zwart heeft, werd toevallig eenige malen in Europa aangetroffen. Hetzelfde zegt men van den *Accentor altaïcus*, BRANDT.

De Bastaard-nachtegaal. Accentor modulāris.

Ook *Winterzanger*, in Gelderland *Boeren-nachtegaal*, in Noord-Brabant *Doornkruiper* genoemd.

Die Braunelle. Le mouchet. The Hedge-sparrow.

CUVIER, Regne an. I, p. 388. — *Motacilla modularis*, LINN., p. 329, nº. 3. — TEMM., I, 149; III, 147. — NOZEM., en SEPP, V, 403. — NAUM., pl. 92. — GOULD, pl. 100. — *Prunella modularis*, BONAP.

Geheele lengte $5\frac{1}{4}''$ tot $5\frac{1}{2}''$. Vleugels $2\frac{1}{2}''$. Staart $1\frac{2}{3}''$.

Oog lichtbruin. Bek zwart, aan den wortel geelachtig bruin. Pooten bruingeelachtig vleeschkleurig.

Bovenkop bruingrijs, met bruine lengtevlekken. Wangen bruin met lichte schachtstrepen. Overige bovendeelen roestbruin, de kleine vederen met groote bruinzwarte lengtevlekken. Zijden van den hals, keel en krop graauw; op de borst in het witgraauwe en verder naar achteren in het witachtige overgaande; maar op de zijden van den romp en op de onderdekvederen van den staart veelal in het rosse trekkende en met bruine lengtevlekken.

De Bastaard-nachtegaal bewoont het grootste gedeelte van Europa, en in Scandinavië zoover als er boomen groeijen. Hij is in Engeland menigvuldig, en komt in ons geheele rijk algemeen voor. Sommigen overwinteren, zelfs in het zuidelijke Zweden en bij ons, maar vele anderen trekken ongeveer in October weg, vertoeven in het warme Europa, en keeren in Maart terug. De Bastaard-nachtegaal van Japan, *Accentor rubidus*, onderscheidt zich van den onzen slechts door meer sombere, overal in het rosbruin trekkende tinten. Hij houdt zich in boschjes en zelfs in tuinen, vooral in heggen op. Het is een eenzame vogel, die zich gaarne verschuilt en als de Winterkoning door heggen kruipt, zich echter dikwijls op boomen zet of op den grond komt. Zijn zang is helder en aangenaam, ofschoon kort en haastig. Hij voedt zich van insekten, pikt echter, vooral in het koude saizoen allerlei zaadjes van den grond op, waarbij hij veelal ook zandkorreltjes verslindt. Hij nestelt in doornstruiken, heggen, aan begroeide muren of laag op boomen. Het nest is

uit mos en fijne takjes vervaardigd, en van binnen met haren, vederen en mos belegd. Het bevat gewoonlijk 4 tot 5, blaauwachtig groene eijeren.

DE GOUDHAANTJES. REGŬLUS.

De Goudhaantjes hebben, door hunnen fijnen, tamelijk korten bek, overeenkomst met de Zangers, naderen echter tevens de Meezen door hunne losse, zachte vederen en door hunne levenswijze. Het zijn zeer kleine vogels van het noordelijk halfrond, en zij behooren, met den Winterkoning, tot de kleinste van onze inheemsche vogels. De vleugels zijn van middelmatige lengte en afgerond. De staart is middelmatig en aan het einde een weinig ingesneden. De neusgaten zijn met een stijf borstelvedertje bedekt. De voetwortel is tamelijk lang, en van voren met een onverdeeld schild bekleed. Zij zijn van boven groenachtig van kleur, en hunne eenigzins verlengde kopvederen zijn bij de ouden, veelal, in het midden, fraai geel of rood. Zij bewonen bosschen, vooral sparrebosschen, zwerven in den winter rond, voeden zich met insekten, die zij, op de wijze der Meezen, aan de takken der boomen zoeken; hebben eenen korten, zachten, maar aangenamen zang; voeden zich met insekten, in het koudere jaargetijde ook met zaden, vooral die van sparreboomen, bevestigen hun veelal half hangend bolvor-

mig nest aan de takken van sparre- of ook andere boomen; en leggen 6 tot 10, kleine, witte, met bruin gevlekte eijeren. Zij hebben donkerbruine oogen, lichtbruine pooten, en eenen zwarten, bij de jongen lichter gekleurden bek. Er is geen onderscheid in de kleuren volgens het jaargetijde, en de wijfjes en jongen onderscheiden zich slechts door minder of geen geel op den kop.

Er zijn slechts een klein getal soorten van dit geslacht bekend. In ons werelddeel worden er niet meer dan twee gevonden, welke ook in ons land voorkomen. Vroeger telde men ook, maar ten onregte, tot dit geslacht, eene soort, van welke wij bij de Boschzangers gewag hebben gemaakt (zie *Ficedŭla proregŭlus*).

Het Goudhaantje. Regŭlus cristātus.

Ook *Goudsbloem- en St. Maartensvogeltje*, in de omstreken van Haarlem ook *Sparresijsje* en *Bergsijsje* genoemd.

Das Goldhähnchen. Le roitelet. The Gold-crest.

Willughby, Ornith., p. 163. — *Motacilla regŭlus*, Linn., p. 338, n°. 48. — Temm., I, 229; III, 157. — Nozem. en Sepp, II, 112. — Naum., pl. 93. fig. 1, 2, 3. — Gould, pl. 148, fig. 1.

Geheele lengte 3½″. Vleugels 1¾ tot 2″. Staart 1⅓″.

Oud mannetje: Olijfgroenachtig geel, in het grijze trekkende, vooral naar den nek. Onderdeelen en zijden van den kop rosgeelachtig of groenachtig wit, om het oog witachtig. Bovenkop in het midden geelrood, aan weêrszijde met eene zwarte streep begrensd. Eene flaauwe zwartachtige knevelstreep achter den mondhoek. Vleugels en staart zwartachtig, alle vederen en pennen met groengele zoomen. De groote en middendekvederen der vleugels met breede witachtige zoomen aan het einde. Eene zwarte vlek bij den wortel der kleine slagpennen.

Oud wijfje: als het oude mannetje, maar op het midden van den kop citroengeel, in plaats van geelrood.

Jong: de kleuren flaauwer dan bij de ouden, en de kop groenachtig, zonder geel of zwart.

Ons Goudhaantje is over geheel Europa verbreid, en komt in Scandinavië tot aan den poolkring voor. Het wordt ook in het gematigde Siberië tot Japan aangetroffen. Het houdt zich bij voorkeur in sparrebosschen op, waar het ook in ons land, in kleinen getale broedt. In het najaar zwerven deze vogels, veelal in gezelschap van Meezen en Boomkruipertjes rond, en zoeken de minder koude streken van Europa op. Zij zijn alsdan ook in ons land menigvuldig aan te treffen. Men vindt hun nest, tweemaal 's jaars, aan het einde van de takken van min of meer vrij staande, aan de zon blootgestelde sparreboomen,

meestal veel hooger dan manshoogte, hetzij half zwevende, hetzij tusschen eene vork van de takken geplaatst. Het is groot, van allerlei mossoorten gemaakt, nagenoeg kogelvormig, met den rand van boven omgeslagen, en van binnen met plantenpluis en insektenspinsel belegd. Het bevat 6 tot 11 eijeren, welke naauwelijks grooter dan erwten en roodachtig wit zijn, met rood- of geelachtig grijze vlekken aan het stompe einde.

Het Vuur-goudhaantje. Regŭlus ignicapillus.

NAUM., III, p. 983, pl. 93, fig. 4, 5 en 6. — *Sylvĭa ignicapilla*, BREHM, in TEMM., I, 231; III, 157. — GOULD, pl. 148, fig. 2.

Grootte, onderlinge verhouding der deelen, en kleur in het algemeen als bij het Goudhaantje; maar standvastig onderscheiden door scherpere kleuren in het algemeen, door het bij het mannetje vuriger en hooger geelrood, bij het wijfje donkerder rosbruinachtig geel van de kuif, en vooral door eene zwarte streep, die over de teugels achter het oog loopt, en van onderen en boven door eene witte overlangsche streep vergezeld wordt, zoo als door het rosbruin-gele voorgedeelte van het voorhoofd.

Deze soort bewoont Midden-Europa, werd echter ook in de Krim en in de olijfbosschen van Klein-Azië aangetroffen. Zij komt in het najaar, in gezelschap van het gewone Goud-

haantje, ons land opzoeken; is echter hier, zoo als overal, veel zeldzamer dan deze soort. Zij werd niet in Scandinavië maar broedende in Midden-Duitschland tot Kurland waargenomen. Zeden, zang, levenswijze, nestelen enz. als bij het gewone Goudhaantje.

DE MEEZEN. PARUS.

De Meezen zijn kleine, in het hout levende vogels, met zeer losse en zachte vederen; eenen korten, priemachtig kegelvormigen, veelal regten bek, wiens wortel door smalle vedertjes bedekt wordt, welke, behalve Zuid-Amerika en het vijfde werelddeel over de geheele aarde verbreid zijn. Zij hebben middelmatige, afgeronde vleugels; haar staart heeft veelal de lengte van den romp en is aan het einde min of meer regt, maar bij sommigen is hij, en wel trapsgewijze, verlengd. De pooten zijn tamelijk krachtig, en de voetwortel heeft ongeveer de lengte van de teenen en is van voren met eene rij schildjes bekleed. De jongen zijn flaauwer, de wijfjes somtijds minder fraai gekleurd dan de oude mannetjes; maar er is geen verschil van kleur volgens het jaargetijde. Zij houden zich op boomen op, klouteren zeer behendig van tak tot tak, en voeden zich met insekten en vooral derzelver eijeren en maskers, als ook met allerlei zaden. Zij zijn voor bosch en tuin, door het vernielen van schadelijke insekten, zeer nuttige diertjes. De in de koude en gematigde streken broe-

dende soorten zwerven in den winter rond. Velen nestelen in holle boomen, anderen maken een kunstmatig, vrij nest. Hare eijeren zijn talrijk, maar klein en veelal wit met roodbruine stippen en vlekjes.

Men heeft in ons werelddeel (behalve eenige rassen of bijsoorten van de Zwartkopmees, van welke wij bij deze soort zullen gewagen), elf soorten van dit geslacht waargenomen, van welke er zeven ons land bewonen.

De overigen zijn:

Parus cyanĕus, PALLAS, uit Siberië, die somtijds in het oostelijke Europa en zelfs in Denemarken afdwaalt. Vorm van den Pimpel, maar een weinig grooter en de staart langer; wit, met grijsachtig blaauw aan den nek, op de vleugels en den staart.

Parus lūgubris, NATT., uit Dalmatië en Hongarijë. Grooter dan de Koolmees. Kleur in het algemeen als bij de Zwartkop-mees, maar de geheele keel zwart.

Parus sibirĭcus, GMEL. Grootte en kleur in het algemeen als bij de Zwartkopmees; maar de staart aanzienlijk langer (2⅓″) en trapsgewijze verlengd, de bovenkop bruingrijs zoo als de rug, en de geheele keel zwart. Bewoont Siberië en het noordoostelijke Europa, in Noorwegen zuidelijk tot 60°, in Zweden tot 64°.

Parus pendulīnus, LINN., uit het Zuid-Oostelijk Europa, beroemd om het fraai hangend fleschvormig nest en derhalve *Buidelmees* genoemd. Kleiner dan onze Zwartkopmees en de kleinste Europeesche soort. Bek langer en dunner dan

gewoonlijk. Keel wit, voorhoofd en wangen zwart. Rug roestkleurig. Overige onderdeelen lichter.

De bij ons levende soorten zijn de volgenden

De Koolmees. Parus major.

In Holland gewoonlijk eenvoudig *Mees*, bij Haarlem ook *Plakker*, en in Gelderland *Bijmees* genoemd.

Die Kohlmeise. La charbonnière. The great Tit of *Titmouse.*

Linn., p. 341, n°. 3. — Temm., I, 2; III, 208. — Buff., Enl., 3, fig. 1. — Nozem. en Sepp, II, 114. — Naum., pl. 94. — Gould, pl. 150.

Geheele lengte $5\frac{1}{4}''$. Vleugels $2\frac{3}{4}''$. Staart 2″.

Oog donkerbruin. Bek zwart. Pooten vuil blaauwachtig.

De grootste der inheemsche soorten, en hierdoor zoo als door hare kleuren gemakkelijk te herkennen.

Wangen wit, van achteren met het staalblaauwachtig zwart omzoomd, hetwelk den bovenkop en de keel inneemt, en van hier, als eene, bij het mannetje breede, bij het wijfje smalle streep, langs het midden der overige onderdeelen tot aan den staart doorloopt. Overige onderdeelen en bovennek mat geel; maar de onderdekvederen van den staart witachtig en loodkleurig. Mantel groengeel. Achterrug, vleugels en staart blaauwachtig grijs, maar de pennen op de

binnenvlag zwart, het buitenpaar staartpennen op de buitenvlag en de groote vleugeldekvederen aan het einde wit.

De Koolmees is over geheel Europa tot aan den Poolkring verbreid, en komt ook in Klein-Azië voor. Zij is in ons land, voornamelijk gedurende den zwerftijd zeer algemeen, broedt echter in de meeste langs de zee gelegene provinciën, b. v. in Holland, slechts in kleinen getale. Hare lokstem en hare korte zang zijn helder en krachtig. Zij is moedig en moordzuchtig, valt in de gevangenschap hare kameraden of zelfs haar gelijken niet zelden aan, en doodt ze door den schedel open te pikken en er de hersenen uit te eten. Zij voedt zich met allerlei insekten, derzelver maskers en eijeren; met allerlei zaden, de pitten van beziën en vruchten, en zelfs granen. Zij maakt haar nest in holen van boomen, hoog of laag; in spleten van rotsen of muren, of zelfs in oude nesten van eekhoorntjes. Het is uit stelen en worteltjes van kruiden en uit mos gemaakt, en met eene dikke laag haren of vederen belegd. Het bevat bij het eerste broedsel 8 tot 14, bij het tweede 6 tot 8 witte, met roestkleurige stippen versierde eijeren.

De Pimpel. Parus coerulĕus.

Ook *Pimpelmees*, en in Groningen *Blaauwmeesje* genoemd.

Die Blaumeise. La mésange bleue. The blue Tit.

Linn., p. 341, n°. 5. — Temm., I, 289; III, 201. —

Buff., Enl., pl. 3, fig. 2. — Nozem. en Sepp, I, 46. — Naum., pl. 95. — Gould, pl. 154. — *Cyanistes coeruleus*, Kaup.

Geheele lengte $4\frac{1}{2}''$. Vleugels $2\frac{2}{3}$ tot $2\frac{5}{12}''$. Staart $1\frac{5}{6}''$.

Bek zwart, langs de zijden witachtig. Oog donkerbruin. Pooten blaauwachtig.

Gemakkelijk te onderscheiden onder de inheemsche soorten aan de blaauwe tinten van den kop, de vleugels en den staart.

Bovenkop blaauw, met wit omzoomd. Keel en eene streep door de oogen zwart. Wangen wit. Een blaauwe nekkraag, die achter de wangen afwaarts loopt en, donker wordende, zich met het zwart van de keel vereenigt. Achterhals blaauwachtig wit. Overige bovendeelen groen. Overige onderdeelen geel; langs het midden van borst en buik eene blaauwachtig zwarte, bij het wijfje zeer smalle streep. Vleugels en staart met zijne bovendekvederen grijsachtig donkerblaauw; de slagpennen en groote dekvederen der vleugels wit aan het einde.

De Pimpel is de gemeenste Mees van ons werelddeel. Hij gaat noordelijk tot aan de zuidelijke grenzen van Lapland, en komt ook in Klein-Azië voor. Hij wordt in ons land het geheele jaar door als broed- en zwerfvogel aangetroffen, en nestelt zelfs in onze tuinen. Zijne lokstem is helder. Men vindt zijn nest, jaarlijks tweemalen, in boomholen met eene naauwe ingangsopening. Het bevat 6 tot 10, witte, van roestkleurige vlekken voorziene eijeren.

De Zwarte mees. Parus ater.

In Gelderland *Zwarte bijmees* genoemd.

Die Tannenmeise. La petite charbonnière. The cole Tit.

Linn., p. 341, n⁰. 7. — Temm., I, 288; III, 209. — Nozem. en Sepp, I, 48. — Naum., pl. 94. — Gould, pl. 155, fig. 1.

Geheele lengte $4\frac{1}{4}''$. Vleugels $2\frac{1}{3}''$. Staart $1\frac{7}{12}''$.

Bek zwart, langs de zijden lichter. Oog donkerbruin. Pooten grijsblaauwachtig.

Gemakkelijk te herkennen aan hare geringe grootte, sombere tinten en haren zwarten kop met witte wangen en eene witte nekvlek.

Kop en hals met de keel zwart. Eene groote vlek in den nek en, aan weerszijde van den kop, eene aan den mondhoek beginnende naar achteren tot over de zijden van den hals loopende en aan breedte toenemende streep, wit. Overige bovendeelen zwartachtig blaauwgrijs. Overige onderdeelen witachtig, aan de zijden van den romp in het bruinachtige trekkende. Vleugels en staart vaal zwartbruin, de pennen met grijsgroene zoomen en de vleugeldekvederen breed wit aan het einde.

De Zwarte mees bewoont Midden-Europa en gaat in Scandinavië tot 65°N. B. Zij broedt, maar in kleinen getale, in de groote

sparrebosschen van Gelderland en waarschijnlijk zelfs in Holland, waar een voorwerp in het midden van Mei bij Bloemendaal geschoten werd. Enkele voorwerpen worden voor het overige op hare zwervingen in het najaar van tijd tot tijd, in de overige gedeelten van ons rijk aangetroffen. Zij houdt zich in sparrebosschen op. Voedsel en zang nagenoeg als bij de voorgaande soort. Zij maakt haar nest in holen van boomen digt bij den grond, in de reten van oude muren of van rotsen, onder boomwortels, in uitholingen van den grond zoo als b. v. oude wagensporen, of zelfs in de oude holen van muizen, mollen en bunsingen. Het bestaat uit mos, en is van binnen met haren, somtijds ook met vederen belegd. De eijeren, 6 tot 8 in getale, zijn wit met roestkleurige vlekjes.

De Kuifmees. Parus cristātus.

Die Haubenmeise. La mésange huppée. The crested Tit.

Linn., p. 340, n⁰. 2. — Temm., I, 290; III, 211. — Nozem. en Sepp, V, 445. — Naum., pl. 34. — Gould, pl. 156. — *Lophophănes cristātus*, Kaup.

Geheele lengte $4\frac{1}{2}''$. Vleugels $2\frac{1}{2}''$. Staart $1\frac{2}{3}''$.

Bek zwart. Oog donkerbruin. Pooten vuil grijsachtig blaauw.

Onder alle Europeesche soorten dadelijk te herkennen aan de puntig verlengde, eene kuif vormende, achterhoofdsvederen.

Vederen van den bovenkop zwart met witte randen; de bovenkop met eene witachtige streep omzoomd. Wangen en zijden van den hals witachtig; maar eene streep om de oorstreek, eene andere tusschen rug en hals en keel, zwart. Bovendeelen voor het overige geelbruin; onderdeelen wit, langs de zijden van den romp in het bleek rosbruine trekkende.

De Kuifmees bewoont geheel midden-Europa en Scandinavië noordelijk tot 63°. Zij broedt menigvuldig in het Munstersche en Oldenburgsche; in ons land in Gelderland, en op eenige bepaalde plaatsen in Groningen. In de overige streken van ons rijk werd zij niet waargenomen. Zij houdt zich in sparrebosschen op. Zij is zeer levendig en vlug, en voedt zich, behalve met insekten, vooral met het zaad van dennen en brandnetels. Haar zang is kort en zacht, maar aangenaam. Zij maakt haar nest in de holen van boomstammen. Het is uit mos vervaardigd, dik met wol en haren belegd, en bevat bij het eerste broedsel, 8 tot 10, bij het tweede 6 tot 7, witte met roestroode stippen bedekte eijeren.

De Zwartkopmees. Parus pălustris.

Ook *Korstje kaas*, in Noord-Brabant *Ossenkopje*, en in Gelderland *Zwartkoppige bijmees* genoemd.

Die Sumpfmeise. La nonnette. The marsh Tit.

Linn., p. 341, n°. 8. — Temm., I, 291; III, 212. —

Buff., Enl. 3, fig. 3. — Nozem. en Sepp, I, 48. — Naum., pl. 94. — Gould, pl. 155, fig. 2. — *Poecile palustris*, Kaup.

Lengte $4\frac{1}{2}''$. Vleugels $2\frac{1}{4}''$. Staart $1\frac{3}{4}''$.

Gemakkelijk te herkennen onder de inheemsche soorten aan haren zwarten bovenkop en eene zwarte vlek aan de keel.

Bovenkop tot op de teugels en achter de oogen tot over den nek, even als eene tamelijk kleine vlek aan kin en keel, zwart. Overige bovendeelen geelbruin. Zijden van den kop en onderdeelen wit in het geelbruinachtige en op de zijden van den romp in het vaal rosse trekkend.

Deze soort is over geheel Europa verbreid; maar zij vormt, in sommige streken, min of meer verschillende variëteiten of rassen. Eene dezer, *Parus fruticēti*, wallengren, vervangt onze Zwartkopmees in het zuidelijke en Midden-Zweden, en schijnt zich van haar slechts door de zuiver witte kleur der wangen te onderscheiden. — Eene andere, *Parus boreālis*, de selys of *alpestris*, bailly, (*Parus palustris*, linné?) vervangt onze Zwartkopmees in het noordelijke Scandinavië; zij is ook bij Archangel gemeen, komt op de gebergten van Savoijen voor en werd in den winter op hare zwervingen, in Galicië waargenomen. Zij is een weinig grooter dan onze Zwartkopmees, (vleugels $2\frac{1}{2}$ tot $2\frac{7}{12}''$), hare wangen zijn geheel wit, hare bovendeelen zijn grijs, in plaats van geelbruinachtig, en men zegt ook, dat haar zang eenigzins verschilt en aan dien van het Sijsje doet denken. De selys heeft ook nog onder den naam van *Parus frigōris* eene

soort aangevoerd, welke van IJsland afkomstig moet zijn; maar, volgens de nieuwere onderzoekingen van KRÜPER, komt in het geheel geen diergelijke vogel op IJsland voor, en is deze vermoedelijke soort blijkbaar niets als *Parus atricapillus* uit Noord-Amerika. — Wij voeren in het voorbijgaan nog aan, dat de Zwartkopmees van Kamtschatka, *Parus Kamtschatkensis*, BONAP., even groot is als *P. boreālis*, maar van deze, zoowel als van de gewone Zwartkopmees afwijkt, door dat, behalve het zwart aan kop, kin, slag- en staartpennen, alle vederen zuiver wit zijn.

De Zwartkopmees, zoo als zij gewoonlijk voorkomt, is over ons geheel land verbreid als broed- en zwerfvogel; zij is intusschen minder algemeen dan de Pimpel. Haar zang is kort en zacht, maar afwisselend en aangenaam. Zij voedt zich, zoo als de overige soorten, met insekten, derzelver maskers en eijeren, en in het najaar vooral ook met de zaden van allerlei kruiden. Zij maakt haar nest in holen van boomen, vooral wilgen-, peer- en appelboomen, ongeveer op drie tot vier voet hoogte van den grond; het heeft eene onderlaag van grasstelen, en is met eene dikke laag van vederen en haren voorzien. Het bevat, gewoonlijk in de maand Mei, 8 tot 12, groen- of blaauwachtig witte, met roestkleurige stippen versierde eijeren.

De Staartmees. Parus caudātus.

Ook *Langstaartje*, bij Haarlem *Pijlstaartje* en *Doodshoofdje*, in Groningen *IJsbeer* en *Moessien* genoemd.

Die Schwanzmeise. La mésange à longue queue. The long-tailed Tit.

LINN., p. 342, n°. 11. — *Megisturus caudātus*, LEACH. — TEMM., I, 296; III, 214. — BUFF., Enl., 502, fig. 2. — NOZEM. en SEPP, I, 49. — NAUM., pl. 95. — GOULD, pl. 157.

Geheele lengte 5½″. Vleugels 2″¼. Staart trapsgewijze verlengd: midddenpennen ruim 3″; buitenpennen ruim 1½″.

Gemakkelijk te herkennen aan haren buitengewoon korten kegelvormigen bek, haren langen staart en zwarte en witte kleuren.

Bek zwart. Pooten zwartachtig. Oog donkerbruin. Oogleden hooggeel, bij de jongen lichtrood.

Oud: Kop en onderdeelen wit, maar op den buik in het witachtige, op de onderdekvederen van den staart in het donker purperbruine overgaande. Rug in het midden zwart, naar de zijden en achteren met purperachtig bruinros gemengd. Vleugels zwartbruin, de binnenste kleine slagpennen met witte zoomen. Staartpennen zwart; maar de vier buitenparen aan de buitenvlag en eene schuinsche streep aan de binnenvlag wit.

Bij de jongen zijn de zijden van den kop, de nek en

rug bruin. In het eerste najaar zijn de kleuren als bij de ouden, maar er is aan weêrszijde van den kop eene zwarte streep aanwezig, die van het oog tot aan den rug loopt. Deze strepen verdwijnen in het voorjaar, bij de mannetjes eerder dan bij de wijfjes.

De Staartmees bewoont Europa, noordelijk tot 63°, en broedt ook in ons land algemeen. Zij houdt zich in boschjes en zelfs in tuinen op, en zwerft gedurende het koude jaargetijde van de eene plaats naar de andere. Hare lokstem is zeer scherp; de zang kort, zacht, maar aangenaam. Men vindt haar nest op boomen of zelfs in doornstruiken, op manshoogte, tot twintig of meer voet, somtijds slechts eenige voeten van den grond. Het rust van onderen veelal op een tak bij den stam; is bolvormig, groot, op de eene zijde naar boven met eene ronde opening, van allerlei mossoorten gemaakt, met insektenspinsel doorweefd, van binnen met haren, vederen of plantenpluis gevoerd, en bevat bij het eerste broedsel 9 tot 15, bij het tweede 6 tot 7, kleine, witte, somtijds met bleek rosse vlekjes bedekte eijeren. Zij beginnen dikwijls reeds in Maart aan haren nestbouw.

Het Baardmannetje. Parus biarmĭcus.

Ook *Baardmees* genoemd.

Die Bartmeise. La mésange barbue. The bearded Tit.

Linn., p. 342, n°. 12. — *Parus barbātus*, Briss., Orn.,

III, p. 567, nº. 12. — *Panūrus biarmicus*, KOCH. — TEMM., I, 298; III, 214. — BUFF., Enl., pl. 618. — NOZEM. en SEPP, I, 85. — NAUM., pl. 96. — GOULD, pl. 158.

Geheele lengte 6". Vleugels $2\frac{1}{6}$". Staart trapsgewijze verlengd: middenpennen 3"; buitenpennen $1\frac{1}{3}$".

Zeer gemakkelijk te herkennen aan haren gekromden, gelen bek, en hare fraaije en zachte kleuren.

Pooten zwart. Oog hooggeel, bij de jongen witachtig geel.

Oud mannetje: Bovenkop en wangen parelgraauw. Teugels en een bundel verlengde en puntige vederen, welke onder de oogen als een groote knevel afhangen, zwart. Keel en krop wit. Borst en buik witachtig rosé, aan de zijden van den romp in het roestgele overgaande. Onderdekvederen van den staart zwart. Rug roestkleurig. Schoudervederen en stuit roestgeel. Bovendekvederen van den staart geelachtig en vaal rosé. Vleugels naar buiten zilvergrijsachtig wit; op het midden roestrood, naar binnen zwart, maar de binnenvlag der kleine slagpennen grootendeels rosachtig wit. Staartpennen vaal roodbruin, maar de beide buitenparen grijsachtig wit, naar den wortel min of meer zwart.

Bij het oude wijfje zijn alle tinten minder fraai; de zwarte knevels ontbreken, en het grijs van den kop wordt door de eenvoudige roestkleur der bovendeelen vervangen.

De jongen zijn licht ros; maar de teugels, de mantel en de drie buitenparen der staartpennen zijn grootendeels zwart, en de lichte tinten der vleugels zeer bleek.

Ofschoon het Baardmannetje over het grootste gedeelte van het gematigde, vooral van het warme Europa tot Klein-Azië verbreid is, komt het echter slechts op enkele bepaalde plaatsen voor. In ons land schijnt het voornamelijk aan de oevers der meertjes en uitgeveende landen, oostelijk van Rotterdam voor te komen. Ik heb het in Holland nooit noordelijk van Stompwijk broedende waargenomen, en dus ook nooit aan de oevers van het vroegere Haarlemmer meer aangetroffen. In het heete Europa is het een stand-, bij ons een trekvogel, die in October zuidelijk verhuist en in April terugkomt. Hij houdt zich aan de oevers der meren en plassen op, waar men hem veelal in het riet ziet. Hij is levendig en weinig schuw. In de gevangenschap worden de Baardmannetjes zeer mak, en zij zijn zeer gezochte kamervogels, niet alleen wegens hunne fraaije kleuren, maar ook wegens de eigenaardigheid in hunne levenswijze, dat het mannetje zijn wijfje, bij het slapen, even als de Staartmeezen, met den eenen vleugel als het ware omhelst. De zang is zeer eenvoudig. Zij voeden zich met insekten en het zaad van waterplanten. Het nest is in het hooge gras van het hooiland, in de nabijheid van het water geplaatst: het is komvormig, slechts uit droog gras gemaakt, met plantenpluis doorweefd, van binnen met haren belegd, en bevat 4 tot 5, bleek roodachtige, met vaal roodbruine vlekjes bedekte eijeren. Zij nestelen in Junij en slechts eens in het jaar.

DE IJSVOGELS. ALCĒDO.

De IJsvogels vormen eene zeer natuurlijke en van de

overige vogels streng afgescheidene familie. Zij zijn te herkennen aan hunnen ineengedrongen vorm, hunnen grooten kop, hunnen grooten, regten of een weinig opwaarts gekromden bek, die gewoonlijk langer is dan de kop, en aan dien van de Reigers of Ooijevaren doet denken, hunne kleine, tot boven den voetwortel naakte pooten, hunne teenen, van welke de buitenste met de middelste tot op de helft zamengegroeid is, hunnen korten, een weinig afgeronden staart, die slechts zelden verlengd is, en hunne korte, afgeronde vleugels. Vele soorten hebben zeer fraaije, meestal blaauwe, groene of roodbruine tinten. Zij zijn over de geheele wereld verbreid.

Men kan deze familie in twee onderafdeelingen brengen. De eene bevat de soorten met eenen regten, zijdelings zamengedrukten bek, die veelal zwart van kleur is, en aan dien der Reigers herinnert; zij leven bij het water en voeden zich voornamelijk met visschen. Tot deze afdeeling behooren de beide Europeesche soorten.

De overige soorten, *Dacēlo* of *Halcyōne*, hebben den bek dikker, gladder, en een weinig, vooral naar voren, opwaarts klimmende, meestal rood van kleur en dien der Ooijevaars gelijkend. Zij houden zich meer in het hout op dan de vorigen, voeden zich, behalve met visschen, met kruipende dieren, wormen, krabben, slakken en insekten en zijn tot de heete streken der oude wereld beperkt.

Behalve de gewone soort, die ook bij ons voorkomt, heeft

men er in Europa nog eene tweede, *Alcedo rudis*, welke in Afrika gemeen, in ons werelddeel echter tot den Griekschen Archipel beperkt is. Zij is gemakkelijk te herkennen, door dat zij veel grooter dan de onze, en met wit en zwart geteekend is.

Alvorens onze soort aan te voeren, willen wij eerst nog van de *Bijeneters*, *Merops* gewag maken, van welke men in Europa twee soorten heeft, die echter nog niet in ons land aangetroffen werden.

De IJsvogel. Alcēdo ispĭda.

Der Eisvogel. Le martin-pêcheur. The King-fischer.

Linn., p. 179, n°. 3. — Temm., I, 423; III, 396. — Buff., Enl. 77. — Nozem. en Sepp, III, 285. — Naum., pl. 144. — Gould, pl. 61.

Geheele lengte (met den bek) 7″. Vleugels $2\frac{3}{4}$″. Staart $1\frac{1}{3}$″. Voetwortel $\frac{1}{3}$″.

Pooten menierood. Bek zwart, aan den wortel en de onderkaak lichter en rood. Oog donkerbruin.

Eene groote vlek achter de oorstreek en keel rosachtig wit. Overige onderdeelen, oorstreek en teugels roestkleurig. Geheele bovenkop en nek, even als eene lange en groote knevelvlek zwartgroen, met groenblaauwe dwarsvlekken. Langs het midden van den rug metaalblaauw. Zijden van den rug,

staartpennen en vleugels zwartachtig blaauw, op de vleugeldekvederen met lichtblaauwe stippen.

Bij de jongen zijn de kleuren minder zuiver, en de vederen der onderdeelen hebben donkergroene zoomen.

De IJsvogel bewoont het warme en gematigde Europa, broedt echter niet in Scandinavië, ofschoon hij er in het zuidelijke gedeelte toevallig eenige malen werd waargenomen. Hij komt ook in Klein-Azië en Noord-Afrika voor. Op het vaste land van Oost-Indië tot Japan, de Philippijnsche en eenige Sunda-eilanden wordt hij vervangen door een kleiner ras met eenen langeren snavel, *Alcedo bengalensis*, GMELIN. Hij bewoont ook ons land, behoort echter, zoo als overal, onder de soorten, welke slechts in kleinen getale voorkomen; veelal tot enkele bepaalde plaatsen beperkt zijn; deze dikwijls voor goed verlaten, om anderen op te zoeken; in zeer enkele jaren echter, in den winter, aan wakken, zelfs menigvuldig zijn, om in het voorjaar wederom te verdwijnen. Deze vogel houdt zich aan de oevers der zoete wateren op. Hij zet zich bij voorkeur op takjes digt bij den grond of op steenen, en slaapt in aardholen. Hij kan niet loopen; maar zijne vlugt is regtuit en zeer schielijk. Hij voedt zich voornamelijk met vischjes, die hij, aan den oever op een takje, eenen paal of eenen steen zittende, beloert, en daarop stootende, met den snavel vangt en met den kop beginnende, geheel inslikt. Hij maakt zijn nest aan de oevers van het water, in aardholen, welke hij met den bek en de pooten in den zachten grond graaft. Deze holen, vier

tot tien voet boven de watervlakte, zijn niet ruimer als noodig is voor den vogel om er door te kruipen, horizontaal of een weinig afdalende, ongeveer drie voet diep, en eindigende in het eigenlijke nest, hetgeen eene doorsnede van ongeveer zes duim heeft. Het bevat, in Mei of Junij, 5 tot 8, zelden tot 11, sterk afgeronde, glanzig witte eijeren. De jongen worden in den beginne, met insekten en wormen, later met visschen gevoed, op wier graten zij niet zelden liggen; de jongen geven eene sterke muskusreuk van zich.

DE SCHARRELAARS. CORĂCĬAS.

De Scharrelaars zijn vogels van de oude wereld, welke ongeveer de grootte van eene Kerkkaauw of zware Lijster hebben; met zachte, groene, blaauwe of roodbruine tinten, een grooten kop, eenen kraaiachtigen aan de punt gekromden bek, schuinsche, onbedekte neusgaten, korte, van voren met groote schilden bedekte pooten, tamelijk lange en puntige vleugels en eenen middelmatigen staart, wiens buitenste paar pennen min of meer verlengd is. Zij houden zich in bosschen op; voeden zich met insekten, wormen of zelfs jonge kikvorschen; nestelen in holle boomen, en leggen 4 tot 5, witte eijeren.

In ons werelddeel wordt slechts eene soort van dit geslacht aangetroffen. Dit is

De Scharrelaar. Coracias garrula.

Die Racke. Le rollier.

Linn., p. 159, 1. — Temm., I, 127; III, 72. — Buff., Enl. 486. — Naum., pl. 60. — Gould, pl. 60.

Geheele lengte 12″. Vleugels 7½″. Staart 4½″; het buitenste paar pennen een weinig langer dan de overigen.

Bek zwartachtig. Pooten bruinachtig geel. Oogen donkerbruin.

Hoofdkleur witachtig groenblaauw. Bovenrug, schoudervederen en binnenste kleine slagpennen eenigzins vaal roestkleurig. Schouders en stuit donkerblaauw. Slagpennen blaauwzwart. Staartpennen, aan de wortelhelft zwartblaauw; het middelste paar somber bruingroen.

Deze fraaije vogel bewoont het gematigde en warme Europa, komt ook in het gematigde Siberië, in Bengalen en Klein-Azië voor, en trekt in het najaar, dikwijls reeds op het einde van Julij naar Noord-Afrika. Hij gaat in Scandinavië noordelijk tot 61°. Hij behoort intusschen onder de vogels, die niet in grooten getale voorkomen, en in vele streken ontbreken. In de Krim is hij zeer menigvuldig gedurende den broedtijd. Hij is ook vrij algemeen in het Mecklenburgsche en in Pommeren; en werd nestelende, ofschoon zeer enkel, in het Munstersche en Hanoversche, in

België en Denemarken aangetroffen. In ons land werd hij slechts eens, en wel bij Wassenaar waargenomen en gedood. Hij houdt zich vooral in berkenbosschen, in drooge streken, op Zijn stemgeluid doet aan dat der eksters denken. Hij voedt zich met sprinkhanen en allerlei andere insekten, met wormen en kleine kikvorschen. Men vindt zijn nest acht voet en hooger van den grond in boomholen, waarin hij stelen en worteltjes van planten, haren en vederen brengt. Het bevat 4 tot 5, glanzig witte eijeren. Het wijfje zit bij het broeden zoo vast op het nest, dat men haar met de hand kan grijpen.

DE KRAAIVOGELS. CORVĪNAE.

De Kraaivogels zijn krachtig van maaksel, en hebben eenen krachtigen snavel, die even lang of korter is dan de kop, regt of een weinig gekromd, naar voren zamengedrukt, met de punt min of meer afhellend en aan weêrszijde veelal ingekorven. De neusgaten zijn door stijve borstelvederen bedekt. De pooten en nagels zijn krachtig, en de voetwortels zijn van voren met eene rij van schilden, aan weêrszijde met een doorloopend schild bekleed. De vleugels zijn bij den eenen lang, bij den anderen tamelijk kort; zij zijn van tien slagpennen voorzien. De staart heeft veelal de lengte van den romp, is echter bij sommigen aanzienlijk verlengd. Velen zijn zwart van kleur; anderen bruin of zelfs blaauw. Hunne stem is onaange-

naam en zij zingen niet. Zij voeden zich met zaden, vruchten, insekten, schelpdieren, vangen zieke of gewonde vogels, plunderen de vogelnesten, eten ook visch en zelfs aas. Zij zijn onrustig en levendig van aard. Hun gezigt en reuk zijn scherp. De meesten leven in bosschen, sommigen ook op rotsen. Zij nestelen op boomen; eenigen ook in boomholen of rotsspleten. Het nest is veelal groot en eenvoudig. De meesten leggen 4 tot 5, veelal groenachtige met bruin gevlekte eijeren. Er is in den regel geen onderscheid in grootte of kleur, noch volgens de sekse, noch volgens den leeftijd of het jaargetijde. De meesten verduren de gevangenschap zeer goed, leeren allerlei woorden naklappen, en bereiken niet zelden eenen hoogen ouderdom. Zij zijn over alle werelddeelen verbreid, en worden in een aanzienlijk getal geslachten of ondergeslachten verdeeld.

Een dezer geslachten, *Fregìlus*, wordt niet in ons land aangetroffen. Hiertoe behooren de volgende soorten: 1) de *Steenkraai, Fregìlus grăcŭlus*, CUVIER, heeft een dunnen langen gekromden bek, die zoo als de pooten, koraalrood van kleur is. Zij is $1\frac{1}{3}'$ lang, en de vederen zijn zwart met eenen violetten en groenen weêrschijn. Zij bewoont de hooge gebergten van de Pyreneeën tot Nipaul en Abyssinië, en komt zelfs aan de Zuid-westkust van Groot-Brittanje voor; 2) de *Alpenkraai, Fregilus* of *Pyrrhocŏrax alpīnus*, CUVIER, is een weinig kleiner dan de Steenkraai; haar bek is korter, krachtiger en hooggeel; de pooten zijn vermiljoenrood en hare vederen fluweelzwart met groenen weêrschijn op de

vleugels. Zij bewoont de hooge gebergten van het zuidelijk Europa tot Nipaul.

DE RAVEN. CORVUS.

Hiertoe behooren de soorten van aanzienlijke of middelmatige grootte, met harde en glanzige, bij de jongen zachtere en matzwarte vederen, die, zoo als de snavel en de pooten, geheel of grootendeels zwart van kleur zijn met tamelijk lange en puntige vleugels, welke den tamelijk korten, aan het einde regten of afgeronden staart nagenoeg geheel bedekken, met eenen dikken krachtigen bek, die eene groef aan den bovensnavel heeft, waarin de, met stevige borstelvederen bedekte neusgaten liggen, en met smalle verlengde vederen aan de keel. De meesten hebben donkerbruine oogen. De soorten van ons werelddeel komen ook allen in ons land voor. Het zijn de volgenden.

De Raaf. Corvus cŏrax.

Der Rabe. Le corbeau. The Raven.

Linn., p. 155, nº. 2. — Temm., I, 107; III, 56. — Buff., Enl. 495. — Naum., pl. 53. — Gould, pl. 220.

Geheele lengte ongeveer 2″. Vleugels 15½″. Staart 8½″.

De grootste soort van ons werelddeel. Te herkennen aan hare grootte, haren krachtigen snavel, en geheel glanzig zwarte in het groen en violet spelende kleur.

De Raaf bewoont ons geheel werelddeel, en zij komt ook in Siberië en in Groenland en Noord-Amerika zuidelijk tot Mejico voor. Zij is menigvuldig op de Fär-eilanden, en vele der aldaar levende voorwerpen zijn sterk met wit gevlekt; diergelijke voorwerpen werden als een eigene soort beschouwd, welke BRÜNNICH *Corvus varius*, VIEILLOT *Corvus leucophaeus* noemde. De Raaf broedt, in zeer kleinen getale, in de bosschen van ons geheel rijk, en wordt er ook in den winter aangetroffen. Haar stemgeluid is zwaar, hol en krassend. Zij voedt zich met veldmuizen, mollen, kikvorschen, hagedissen, slakken, allerlei insekten en derzelver maskers; rooft de eijeren en jonge vogels uit de nesten, en valt, vooral in den broedtijd, ook allerlei oude vogels of zoogdieren, b. v. duiven, kippen, eenden, ganzen, konijnen, hazen en zelfs jonge lammeren aan. Zij verduurt de gevangenschap zeer goed, en bereikt, zelfs in dezen staat eenen leeftijd van 100 en meer jaren. Zij is koen, verdedigt zich, wanneer zij aangeschoten is, tegen den mensch, en duldt, gedurende den broedtijd in den omtrek van een uur of meer geen van haar gelijken. Zij maakt haar groot nest uit boomtakjes, op hooge boomen, in andere streken ook op rotsen, en gebruikt hiertoe niet zelden oude roofvogelnesten. Zij legt, veelal reeds in Maart en April, 4 tot 5, somtijds zelfs 6 tot 7, blaauw- of groenachtig witte, met olijfkleu-

rige vlekjes geteekende eijeren, welke die van de gewone Kraai niet veel in grootte overtreffen.

De Kraai. Corvus corōne.

Die Krähe. La corneille. The Crow.

Gmel., I, p. 365. — Temm., I, 108; III, 38. — Buff., Enl. 483. — Nozem. en Sepp, III, 223. — Naum., pl. 53. — Gould, pl. 221.

Geheele lengte ongeveer 17″. Vleugels ruim 1′. Staart 6½″.

Te herkennen aan hare grootte, en eenkleurig zwarte in het violette en groene spelende vederen. Zij stelt de Raaf volmaakt, maar op eene mindere schaal, voor. Ofschoon eene geheel andere soort, heeft zij echter in haar uiterlijk, in het algemeen veel overeenkomst met den Roek.

De Kraai is een in het grootste gedeelte van Europa gewone vogel; zij wordt intusschen in Scandinavië in het geheel niet aangetroffen. Zij is in geheel Groot-Brittanje menigvuldig en aldaar, even als nagenoeg overal een standvogel. Zij wordt ook in Siberië en zelfs in Japan aangetroffen. Zij is in ons land het geheele jaar door gemeen, zwerft echter in den winter rond, wanneer men er ook dikwijls in menigte uit andere streken tot ons komen of door ons land trekken ziet. Zij voedt zich met muizen, kikvorschen, wormen, in-

sekten en hunne maskers, zelfs met visschen en kreeften, eet ook allerlei vruchten en beziën, zelfs bladeren van kruiden. Aan het zeestrand vindt zij veelal een rijkelijk voedsel in allerlei doode, door de zee opgeworpene dieren. In den broedtijd steelt zij ook eijeren en jonge vogels, of vangt zieke of aangeschotene vogels. Zij maakt haar nest reeds in Maart of April, gewoonlijk op boomen; in de duinen echter, waar deze ontbreken, vlak op den grond. Het is zeer digt, uit dorre takjes vervaardigd, tusschen welke zij aarde en modder brengt, en van binnen met vederen, haren, wol of mos belegd. De eijeren, 4 tot 5 in getale, zijn licht groenachtig, en met graauwe en donker olijfbruine vlekken bedekt. De broedtijd duurt 3 weken. In de streken waar de Bonte kraai broedt, paart zij zich somtijds met deze, en de alsdan ontstaande bastaarden houden het midden tusschen beide soorten.

De Bonte kraai. Corvus cornix.

In Groningen *Grijze lummel* en *Grijze kraai* genoemd.

Die Nebelkrähe. La corneille mantelée. The hooded Crow.

Linn., p. 157, n°. 5. — Temm., 109; III, 59. — Buff., Enl. 76. — Nozem. en Sepp, III, 205. — Naum., pl. 54. — Gould, pl. 222.

G r o o t t e e n v e r h o u d i n g v a n a l l e d e e l e n a l s b i j d e K r a a i; m a a r s t a n d v a s t i g o n d e r s c h e i d e n d o o r d a t s l e c h t s d e k o p e n k r o p, d e v l e u g e l s e n s t a a r t-

pennen zwart, de overige deelen daarentegen grijs zijn.

De Bonte kraai levert, ten opzigte van hare verbreiding, de merkwaardigste verschijnselen onder de vogels op. Zij werd broedende waargenomen in het noorden van Groot-Brittanje, en in het gematigde en koude Europa oostelijk van de Elbe; vervolgens in Siberië tot Japan. Deze streken verlaat zij echter grootendeels in het najaar, verbreidt zich alsdan over het overige gematigde en zelfs warme Europa, komt ook dan in menigte in ons land en vertoeft er tot in het voorjaar. In de overige landen waar zij broedt, is zij daarentegen standvogel: dit is het geval in het Florentijnsche, in Sardinië, Egypte, Syrië en Klein-Azië. In sommige streken b. v. in Schwerin, is zij in den broedtijd even gemeen als de Kraai, en beide soorten paren alsdan zoo menigvuldig met elkander, dat men somtijds meer bastaarden dan ware Bonte kraaijen ziet. Voedsel, levenswijze, nest en eijeren, zoo als bij de Kraai.

De Roek. Corvus frugilĕgus.

Ook *Gezelschapskraai*, te Bloemendaal bij Haarlem *Zwarte witbek* en *Schimmelbek* genoemd.

Die Saatkrähe. Le freux. The Rook.

Linn., p. 156, nº. 4. — *Corvus corone*, Linn., Fauna suecica, p. 29, nº. 86. — Temm., I, 110; III, 59, — Buff., Enl. 484. —

NOZEM. en SEPP, II, 199. — NAUM., pl. 55. — GOULD, pl. 224.

Grootte, vleugels en staart als bij de Kraai, met welke hij in het algemeen, wat het uiterlijk betreft, veel overeenkomst heeft. Wijkt echter standvastig af van de Kraai: door zijnen, een weinig minder gekromden en langeren snavel, die even lang, bij de Kraai korter is dan de voetwortel, door dat denagels slanker, een weinig langer en minder gekromd zijn, door de veel minder lansvormige vederen der keel en door den veel fraaijeren violet-blaauwen glans der vederen. Behalve dat is zijne levenswijze geheel verschillend, en is hij, veelal reeds van November af, dadelijk en reeds in de verte te herkennen aan zijn kaal gezigt, of in andere woorden, door dat de vederen van de neusgaten en den wortel van den bek tot over de keel, door het boren in den grond, allengs geheel en al afslijten.

De Roek is over het grootste gedeelte van Europa verbreid. Hij bewoont in Scandinavië slechts het vlakke land, tot 60° N. Br., en overwintert aldaar. Hij is de eenige soort van Europeesche Kraaijen, welke op den trek naar Egypte komt en aldaar overwintert. In Kurland, waar zij ontbrak, werd zij op een landgoed ingevoerd, en heeft zich in de buurt allengs vermeerderd. Zij broedt in Klein-Azië en bewoont ook het gematigde Siberië tot Japan. Zij is in den winter vrij algemeen in ons land en broedt er ook op verscheidene plaatsen, zelfs op de boomen in de steden. Intusschen wordt zij hier, even als ook op de boschjes der

buitenplaatsen, in den regel verjaagt, door het verstoren van hare nesten: hetzij om het geraas en vuil, hetgeen zij veroorzaakt, hetzij omdat men den waren aard van den Roek miskennende, hem, zoo als de Kraai, voor eenen meer schadelijken dan nuttigen vogel houdt. De Roek is voornamelijk nuttig, door dat hij zich bij voorkeur, met de maskers van insekten, vooral meikevers voedt. Hij eet ook wormen, bollen en zaden van allerlei planten, insekten, beziën en vangt ook veldmuizen. Hij is vooral ook merkwaardig, omdat hij gezellig op boomen nestelt, waar men niet zelden zijne nesten in groote menigte digt bij elkaâr ziet. Nest en eijeren hebben veel overeenkomst met die der Kraai.

De Kaauw. Corvus monedŭla.

Veelal *Kerkkaauw* of *Kaauwtje*, of zelfs eenvoudig *Kraai*, in Overijssel *Ka*, en in Groningen *Torenka* genoemd.

Die Dohle. Le choucas. The Jackdaw.

Linn., p. 156, n⁰. 60. — Temm, I, 111; III, 60. — Buff., Enl. 523. — Nozem. en Sepp, III, 219. — Naum., pl. 56. — Gould, pl. 223. — *Monedula turrium*, Brehm.

Geheele lengte 1′. Vleugels $8\frac{1}{2}''$. Staart $4\frac{1}{2}''$.

De kleinste van onze Kraaisoorten; hieraan, aan haren korten bek, aan hare door een grijzen nek afgebrokene zwarte kleur, en het bij de ouden

blaauwachtig witte, bij de jongen bruine, oog te herkennen.

Hoofdkleur zwart met violetten en groenachtigen weêrschijn, maar de onderdeelen mat, en de zijden even als het achtergedeelte van den hals in het witachtig grijze trekkende.

De Kaauw is een in het grootste gedeelte van Europa zeer gemeene vogel. Zij gaat in Noorwegen noordelijk tot 65°, in Zweden tot 63°, en overwintert gedeeltelijk in Schonen. Zij is menigvuldig in Klein-Azië, in Onder-Egypte en het steenige Arabië, en bewoont ook het westelijke gematigde Siberië. Zij wordt in de Krim in tallooze menigte aangetroffen, maar de voorwerpen van deze streken hebben den hals meer wit dan de onzen. In Daoerië en Japan wordt onze Kaauw vervangen door eene andere zeer verwante soort, *Corvus dauricus*, die in het volkomen kleed den hals, den buik en de borst geheel wit, maar bruine oogen heeft. De Kaauw is bij ons een standvogel en zeer gemeen in het geheele land. Zij broedt in menigte op torens, in bouwvallen, in de schoorsteenen of ook in boomholen, en is met den Spreeuw en de Musch, de vogel, welken in dorpen en steden, als het ware, een halve huisvogel geworden is. Zij is vrolijk van aard, vlug in zijne bewegingen, onrustig, en haar stemgeluid is helder en krachtig. Het voedsel, hetgeen zij veelal op de landerijen gaan zoeken, bestaat in de maskers van allerlei insekten, de insekten zelve, wormen, granen en vruchten. Zij maken

ook jagt op muizen en vogels, en rooven de eijeren of jonge vogels uit de nesten. Het nest van de Kaauw is groot, uit takjes en stroo gemaakt, en van binnen met haren, vederen en hooi belegd. Wanneer het zich in oude schoorsteenen bevindt en jaarlijks vernieuwd wordt, kan men somtijds met de bouwstoffen van één diergelijk nest eene kar bevrachten. Men vindt in April, in het nest 4 tot 5, zelden 6 tot 7, groenachtige, met grijs of bruin gevlekte eijeren.

DE EKSTERS. PICA.

Men kan de Eksters beschouwen als Kraaijen met eenen trapsgewijze sterk verlengden staart, korte en afgeronde vleugels, en eenen tamelijk korten snavel, die, even als de pooten, zwart van kleur is.

Wij hebben, behalve den gewonen Ekster, nog eene soort in ons werelddeel. Dit is *Pica cyanĕa*, WAGLER, die Spanje bewoont, maar ook, ofschoon met eenige afwijkingen in de kleur, in Mantchoerië tot Japan voorkomt. Zij is veel kleiner dan de onze en heeft den kop zwart, de vleugels en den staart grijsblaauw.

De Ekster. Pica varĭa.

In Groningen ook *Bonte aakster* genoemd.

Die Elster. La pie. The Magpie.

GESSN., Aves, p. 965. — *Corvus pica*, LINN., p. 157, n°.

13. — *Pica caudāta*, LINN. S. N. 6e. edit. sp. 8. — TEMM. I, 113; III, 63. — BUFF., Enl. 488. — NOZEM. en SEPP, I, 3. — NAUM., pl. 57. — GOULD, pl. 216.

Geheele lengte $1\frac{1}{3}'$. Vleugels 7″. Staart 9″; maar de buitenpennen slechts $4\frac{3}{4}''$.

Zeer kennelijk aan zijnen trapsgewijze verlengden staart, zijne grootte en kleuren.

Schoudervederen, borst, bovenbuik, en de binnenvlag der groote slagpennen tot op ruim een' halven duim van hare punt, wit. Een breede, witte met zwartgrijs vermengde band over den stuit. Vleugels zwartgroen, met blaauwen weêrschijn. Bovenzijde der staartpennen donker goudgroen, naar haar einde in het violette en donker staalblaauwe overgaande. Alle overige deelen zwart.

De Ekster is een in geheel Europa gemeene vogel, die in Noorwegen noordelijk tot aan de kust der IJszee voorkomt. In Japan, China, Algerië en Noord-Amerika wordt zijn plaats vervangen door even zoovele bijsoorten, welke zich grootendeels alleen door eene verschillende verdeeling van het wit aan de slagpennen onderscheiden. De Ekster wordt in ons geheel rijk in boschjes, tuinen en zelfs in de duinen aangetroffen. Hij is een Standvogel. Zijn stemgeluid is krijschend en onaangenaam. Hij voedt zich met wormen, insekten en derzelver maskers; rooft jonge hazen en konijnen en de jonge vogels uit de nesten of de jonge huisvogels uit de plaatsen bij de woningen; valt ook volwassene, vooral zwakke vogels en andere dieren, zoo als kwartels,

muizen enz. aan. Hij eet ook vruchten, beziën en granen en in den winter zelfs aas. Hij is zeer onrustig, voorzigtig en schuw; in Scandinavië echter, waar hij, zoo als bij ons de Ooijevaar en de Zwaluw, bescherming geniet, wandelt hij zonder eenige vrees en zonder te vlugten, op weinige stappen afstand van den mensch rond. Hij begint reeds in Februarij zijn nest te maken. Men vindt het veelal tusschen de takken van hooge boomen, nabij hunnen top; niet zelden ook op lage boomen of in het hakhout, en in de duinen zelfs in doornstruiken (Hippophaea rhamnoides), somtijds slechts op manshoogte. Het is zeer groot, van takken, vooral doorntakken gemaakt, en is dadelijk te herkennen, door dat het met eene groote kap van doorn- en andere takken overdekt is, zoo dat er slechts een zijdelingsche ingang overblijft. Het eigenlijke nest bevindt zich in het midden, is napvormig, uit aarde of modder gemaakt, en met haren of worteltjes belegd. Het bevat 5 tot 8, groenachtige, van olijfbruine schrapjes en streepjes voorziene eijeren.

DE NOTENKRAKERS. NŬCĬFRĂGA.

De Notenkrakers zijn K r a a i j e n m e t e e n e n g l a d d e n, k e g e l v o r m i g e n, v a n v o r e n e e n w e i n i g a f g e p l a t t e n e n n a g e n o e g r e g t e n s n a v e l, e n m e t b r u i n e, v a n w i t t e v l e k k e n v o o r z i e n e v e d e r e n. Zij bewonen Europa en Azië, en er zijn slechts twee soorten van dit geslacht bekend, van welke de eene in Europa voorkomt.

De Notenkraker. Nucifraga căryŏcătactes.

Der Nussknacker. Le casse-noix. The Nutcraker.

Cuvier, Règne an., I, p. 423. — *Corvus caryocatactes*, Linn., p. 157, n⁰. 10. — Temm., I, 117; III, 67. — Buff., Enl. 50. — Nozem. en Sepp, I, 7. — Naum., pl. 58. — Gould, pl. 215.

Geheele lengte 13″. Vleugels 7″. Staart 4″.

Zeer kennelijk aan zijnen gladden, regten snavel en aan zijne kleur.

Bek en pooten zwart. Vleugels en staart met zijne bovendekvederen groenzwart, maar de onderdekvederen en de staartpennen aan het einde wit. Alle overige vederen rosachtig roetbruin, en elke, behalve die van den bovenkop en nek, met eene groote, witte, druppelvormige vlek.

De snavel is, volgens de voorwerpen, vooral ten opzigte zijner meerdere of mindere dikte, aan velerlei afwijkingen onderworpen.

De Notenkraker broedt in het Karpatische gebergte, in het Zwart-woud, in de bosschen der gebergten van het Frankenland en van Zwitserland, in Kurland, in Midden-Scandinavië en in het gematigde Siberië. In Lapland komt hij niet voor. Hij is een standvogel, die echter, zoo als de pestvogel, in sommige jaren zijn zomerverblijf verlaat, en in het najaar, bij paren of in kleine familiën verhuizende,

zich over het overige gematigde Europa verbreidt, om in het voorjaar naar zijne woonplaatsen terug te keeren. Hij houdt zich in sparrebosschen op het gebergte op; en voedt zich voornamelijk van hazelnoten, van het zaad van sparreboomen, en in den winter ook van eikels. Hij vangt echter ook allerlei insekten, valt kleine vogels aan, rooft de jonge vogels en eijeren uit de nesten en eet zelfs beziën en granen. Hij maakt zijn nest op sparreboomen, zes tot twaalf voet van den grond. Het heeft overeenkomst met dat der Kraaijen, maar is kleiner. De eijeren doen aan die van den Vlaamschen gaai denken.

DE GAAIJEN. GARRŬLUS.

De grootte der Gaaijen wisselt af tusschen die van eene Kaauw en eene Lijster. Zij hebben zachte vederen, en die van den kop zijn verlengd en vormen eene soort van kuif. De kop is groot, de bek krachtig, tamelijk hoog, zijdelings zamengedrukt, en achter de gekromde punt ingekorven. Zij leven in bosschen, houden zich op boomen op, waar zij ook nestelen; vliegen met rukken; maken allerlei gebaren; zijn onrustig van aard; hebben eene zeer schelle stem, en nemen, even als de Kraaijen, allerlei voedsel tot zich. Zij worden in Noord-Amerika, Europa, Algerië en Azië aangetroffen, en eenige afwijkende soorten komen zelfs op Nieuw-Zeeland voor.

Behalve onze gewone soort met hare plaatselijke verscheidenheden komt in Europa nog eene aanmerkelijk kleinere, bruine soort, *Garrulus (Perisoreus) infaustus*, voor. Zij is echter tot Scandinavië en Siberië beperkt.

De Vlaamsche gaai. Garrŭlus glandarĭus.

Ook *Spaansche aakster*, *Meerkol*, *Eikel-aakster*, in de omstreken van Rotterdam *Kleiekster*, *Broekekster*, in Groningen *Krijtaakster*, *Houtaakster*, en in Noord-Brabant *Markolf* genoemd.

Der Eichelhäher. Le Geai. The Jay.

CUVIER, R. an., I, p. 422. — *Corvus glandarius*, LINN., p. 156, n°. 7. — TEMM., I, 114; III, 65. — BUFF., Enl. 481. — NOZEM. en SEPP, I, 2. — NAUM., pl. 58. — GOULD, pl. 213.

Geheele lengte 1″. Vleugels $6\frac{3}{4}$″. Staart $5\frac{1}{3}$″.

Bek zwart. Oog parelkleurig. Pooten licht roodachtig.

Gemakkelijk te herkennen aan zijne kleuren, vooral aan den blaauwen spiegel van den vleugel.

Hoofdkleur der kleine vederen purperachtig bruingrijs, maar op het midden van den buik, aan de keel, om de oogen en op het voorhoofd in het witachtige overgaande; de dekvederen van den staart zuiver wit; de vederen aan het voorhoofd en de kruin met zwarte leng-

tevlekken; eene breede, zwarte knevelvlek; de groote dekvederen van de vleugels lichtblaauw met zwarte dwarsbandjes, behalve de binnenste, die zwart zijn. De slagpennen der tweede orde zwart, maar de binnenste, behalve aan de punt, roodbruin; de vierde, van deze af gerekent, aan de buitenvlag, bij haren wortel, met lichtblaauwe dwarsbanden, en de volgenden aan diezelfde vlag op de twee eerste derden harer lengte wit. Groote slagpennen vaal bruinzwart, op de buitenvlag in het grijswitte overgaande. Staartpennen zwart, bij haren wortel aan de buitenvlag met onduidelijke, vuil lichtblaauwe dwarsbanden.

De Vlaamsche gaai wordt in het grootste gedeelte van Europa aangetroffen; hij gaat in Scandinavië noordelijk tot 63°, en bewoont ook het gematigde Siberië tot Japan. Hij biedt intusschen, in sommige landstreken, min of meer in het oog vallende afwijkingen in zijne kleur. De voorwerpen van Japan b. v. zijn in het algemeen donkerder van kleur; bij die van Sardinië zijn alle vederen van den bovenkop, zelfs die van het achterhoofd, met zwarte overlangsche vlekken voorzien, welke zoo breed zijn, dat de lichte kleur, vooral aan het achterhoofd, slechts een smalle zoom schijnt. Bij den Gaai van den Kaukasus, *Garr. ilicēti* of *Krynickii* is de geheele bovenkop zwart. Andere verscheidenheden met eenen zwarten bovenkop worden in Syrië en Algerië waargenomen. De Vlaamsche gaai is over ons geheele land verbreid. Hij houdt zich in bosschen of zelfs in groote tuinen op, en is bij ons een stand- of zwerfvogel.

De meer noordelijk levende voorwerpen trekken, in kleine troepen vereenigd, door ons land. Hij verlaat het hout zelden of nooit, is onrustig en nieuwsgierig van aard, heeft eene schelle stem, bootst echter het geluid van allerlei dieren, zelfs katten, na. Hij voedt zich met hazelnoten, eikels en allerlei zaden; en in den broedtijd rooft hij de eijeren en jongen uit de nesten van allerlei vogels, zelfs die van patrijzen. Men vindt zijn nest 10 tot 30 voet hoog op boomen, meestal vrij, zeer zelden in holen. Het is napvormig, uit fijne takjes of heidekruid gemaakt en van binnen met plantenworteltjes belegd. De eijeren, 5 tot 7 in getale, zijn licht olijfkleurig, met donkerder vlekken veelal als gewaterd.

DE HOPPEN. UPŬPA.

De Hoppen vormen een aan soorten weinig talrijk, maar geheel afgezonderd geslacht van vogels, hetgeen zich het meest natuurlijk aan te sluiten schijnt aan de Neushoorn-vogels en tevens ook de Spreeuwen nadert. Het zijn vogels uit Europa, Afrika en Azië, die ongeveer de grootte van eene Lijster hebben; wier bek dun, langer dan de kop en flaauw gekromd is; wier vederen van den bovenkop zeer verlengd zijn en eene groote kuif vormen, en die eene rosse kleur, maar de vleugels en den staart zwart met witte banden hebben. De staart is aan het einde regt; de buitenteen is met den middenteen aan den wor-

tel vereenigd; en de nagels zijn weinig gekromd. Zij houden zich op den grond op, voeden zich met insekten, nestelen in boomholen en leggen eenkleurige eijeren. De soorten hebben onderling zeer veel overeenkomst. In ons werelddeel wordt er slechts eene aangetroffen. Dit is

De Hop. Upupa epops.

In Gelderland *Schijthop,* in Groningen *Drek-haan, Stront-haan,* en in Noord-Brabant *Vlaszaaijer* genoemd.

Der Wiedehopf. La huppe. The Hoppoe.

Linn., p. 183, n⁰. 1. — Temm., I, 415; III, 291. — Buff., Enl., 52. — Nozem. en Sepp, II, 130. — Naum., pl. 142. — Gould, pl. 238.

Geheele lengte 11″. Vleugels 5½″. Staart 3¾″.

Bek vleeschkleurig, naar voren zwart. Pooten loodkleurig. Oog donkerbruin.

Gemakkelijk te herkennen aan den bek, de groote kuif, en de kleur der vederen.

Staartpennen zwart, op de helft met eenen witten, breeden, eenen stompen hoek vormenden band. Achterrug zwart, met eenen breeden witten dwarsband. Vleugels, schoudervederen en de rug tusschen de vleugels, bruinzwart met breede witte dwarsbanden, maar de binnenste groote slagpennen slechts met witte zoomen. Onderbuik en onderdek-

vederen van den staart wit, eerstgenoemde aan de zijden met eenige lange maar smalle zwartbruine vlekken. Alle overige deelen isabelkleurig, op den rug in het grijsbruine trekkende, aan de kuif meer rosachtig, maar elke veder met eene breede zwarte punt.

De Hop bewoont het zuidelijke en gematigde Europa, en komt noordelijk tot in het zuidelijk Scandinavië voor. Hij bewoont ook Klein-Azië, overwintert in Noord-Afrika en werd zelfs op Madera aangetroffen. In sommige streken, b. v. in de Krim en aan de oevers der zuidelijke Wolga, is hij buitengemeen talrijk, in anderen zeldzamer. Hij werd in alle streken van ons rijk, ofschoon in kleinen getale, broedende of op den trek waargenomen. Hij vertrekt in September en komt in April terug. Hij houdt zich gaarne aan de boschkanten, of zelfs in groote tuinen en buitenplaatsen op. Zijn stemgeluid kan men tot op aanzienlijken afstand vernemen; het bestaat uit de, twee tot vier malen herhaalde syllabe „hoep": van daar zijn naam. Hij voedt zich met insekten, vooral met derzelver maskers en met wormen, die hij op den grond, vooral op de landerijen of op mesthoopen gaat zoeken. Men vindt zijn nest veelal in boomholen, echter ook in de reten van muren en rotsen, in steenhoopen, of zelfs in een tot zes voet onder den grond inloopende holen, hetgeen onder anderen dikwijls aan de oevers van den IJssel en den Berkel werd waargenomen. Het bestaat slechts uit eenige worteltjes of halmen van planten, waarop de eijeren liggen. Deze zijn 4 tot 6 of

meer in getale, geel- of bruinachtig grijs, ook groen- of witachtig.

DE SPREEUWVOGELS. STURNI.

Deze groote familie bevat eene menigte, onderling veelvuldig afwijkende, vogels uit alle werelddeelen, die echter in Europa slechts door eenige soorten vertegenwoordigd worden. Hunne grootte wisselt af tusschen die van eene Duif en van eenen Vink. De meesten hebben eenen min of meer kegelvormigen snavel, de mondhoek is afwaarts dalend, en de onderkaak is nagenoeg tot aan haren wortel naakt. De pooten zijn tamelijk krachtig, naakt en van voren met eene rij van groote schilden bedekt. Zij hebben puntige vleugels, en velen hebben eenen korten en aan het einde regten staart. Zij voeden zich met wormen, insekten, voornamelijk derzelver maskers, en met beziën; zoeken hun voedsel veelal op den grond, en nestelen gaarne in boomholen. De in ons werelddeel levende soorten behooren tot het geslacht der Spreeuwen.

DE SPREEUWEN. STURNUS.

De Spreeuwen zijn bewoners der oude wereld. Hun bek is ongeveer even lang als de kop; de staart is tamelijk kort en aan het einde nagenoeg regt. De tweede slagpen is de langste, de eerste is buitengemeen

klein. De meesten leven gezellig. Men kent in ons werelddeel eigenlijk slechts twee soorten van Spreeuwen. De eene is

De Spreeuw. Sturnus vulgāris.

In Gelderland *Spraan*, bij de Amsterdamsche poeliers *Panlijster*, in Groningen de oude vogels *Spra*, *Sprotter*, *Protter* en de jonge vogels *Dotter* genoemd.

Der Staar. L'étourneau. The Starling.

Linn., p. 290, n^0. 1. — Temm., I, 32; III, 74. — Buff., Enl. 75. — Nozem. en Sepp, I, 24; IV, 377. — Naum., pl. 62. — Gould, pl. 210.

Geheele lengte $8\frac{1}{2}''$. Vleugels $5''$. Staart $2\frac{1}{6}''$.

Gemakkelijk te herkennen aan zijnen nagenoeg regten, kegelvormigen, naar voren afgeplatten bek, die bij de jongen bruin, bij volwassene voorwerpen geel van kleur is. Oog bij de jongen bruingrijs, bij de ouden donkerbruin. Pooten zwartbruin, welke kleur allengs door het roodbruin in het vleeschkleurige overgaat.

Jeugdig kleed: Hoofdkleur graauwbruin, op de keel in het witachtige overgaande. Vederen van het midden van borst en buik met geelachtig witte, die van de vleugels en den staart met vaal geelbruine zoomen.

Na de ruijing in het najaar: De zwarte, in het metaal-

groene spelende hoofdkleur der vederen grootendeels bedekt door de op de bovendeelen geelbruine, op de onderdeelen witte groote vlek, die de punt van elke veder inneemt. Hoofdkleur van de vleugels en den staart zwartbruin, alle pennen met geelbruin gezoomd.

Het zomerkleed ontstaat, door dat de kleine vederen in lengte toenemen, vooral aan de keel en den krop zeer lang, smal en puntig worden, dat de lichte vlekken min of meer volmaakt verdwijnen, en de grondkleur der vederen eenen zeer fraaijen metallieken glans verkrijgt, die eenen groenen, blaauwen, en op den kop, hals en bovenrug eenen violetten weêrschijn heeft.

De Spreeuw is een der gemeenste vogels van ons werelddeel. Hij nestelt in Noorwegen noordelijk tot 67°, in Zweden tot 63°. Hij komt ook in het zuidwestelijke Siberië en in Klein-Azië voor. Hij is in de meeste gematigde streken een trekvogel, die echter zijne broedplaatsen eerst zeer laat verlaat, en veelal reeds in Maart of zelfs Februarij terug komt. Er overwintert intusschen in vele streken, b. v. bij ons, in Groot-Brittanje en zelfs in het zuidelijk Zweden, een grooter of kleiner aantal, naarmate de winter hard of zacht is, en op de Fär-eilanden, waar hij het geheele jaar door in de nabijheid der schapen een overvloedig voedsel vindt, is hij een volkomen standvogel, niettegenstaande de noordelijke ligging dezer eilanden. Men treft hem 's winters in Onder-Egypte in vlugten van 50 tot 100 stuks aan. In Sardinië, Sicilië, Algerië en Nipaul wordt hij groo-

tendeels of geheel vervangen door eene bijsoort, *Sturnus unicŏlor*, die zwartachtig van kleur en zonder vlekken is. Onze Spreeuw houdt zich gaarne in de nabijheid der menschelijke woningen op, en wordt door ons geheele rijk in alle dorpen en steden aangetroffen. Zijn zang bestaat uit allerlei aangename en onaangename geluiden; hij doet hem, bij fraai weder, dikwijls reeds in Januarij hooren; het wijfje zingt weinig en minder fraai dan het mannetje. Hij voedt zich voornamelijk met insekten en hunne maskers en met wormen. Op het land ziet men hem niet zelden op de huisdieren zitten en het hen plagende ongedierte zoeken. In het najaar eet hij ook beziën, en in den winter zelfs granen en zaden. Hij nestelt onder de daken der gebouwen, in holle boomen of zelfs in rotsen. Zijn nest is groot, uit droog gras, bladeren, wol, haren en vederen gemaakt, en somtijds bolvormig, met eenen ingang aan eene zijde. Het bevat 4 tot 7, blaauwachtig groene eijeren. De Spreeuw nestelt in den regel slechts eenmaal 's jaars. Bij ons vliegen de jongen gewoonlijk in Junij uit. Ouden en jongen begeven zich na dezen tijd op de landerijen, en leven gezellig. In het najaar ziet men hen bij duizenden vereenigd allerlei zwenkingen in de lucht maken, en zulke troepen gelijken in de verte op zwarte wolken. Zij overnachten alsdan ook gaarne in het riet.

De Rosépreeuw. Sturnus roseŭs.

Merŭla roseă, Aldrov., Orn., II, p. 626. — *Turdus roseŭs*,

LINN., p. 294, n⁰. 15. — *Pastor roseus*, TEMM., I, 136; III, 76. — *Acridothēres roseŭs*, RANZANI, Elenc. Zool., III, 177. — NAUM., pl. 63. — GOULD, pl. 212.

Grootte van onzen Spreeuw, en zeer gemakkelijk daarvan te onderscheiden door zijnen flaauw gekromden bek, de met vedertjes bekleede dekhuid der neusgaten, langere pooten en eenen langeren staart; in het volkomen kleed door eene uit hangende vederen gevormde kuif, en door de kleuren.

Geheele lengte 8½″. Vleugels 5″. Staart nagenoeg 2½″.

Jong: Kleuren als bij den jongen Spreeuw, maar veel lichter. Pooten roodachtig geelbruin. Bovenkaak bruin, onderkaak geelachtig. Oog donkerbruin.

Oud: De vederen van den bovenkop aanzienlijk verlengd, gekromd, en eene kuif vormende. Bek rosékleurig; maar de achterhelft der onderkaak zwart. Pooten geelachtig. Oog zwartbruin. Rug, borst en buik, rosékleurig; alle overige deelen zwart, op den kop, hals en krop met violetten, op de vleugels en den staart met groenen weêrschijn. Het oude wijfje is minder fraai en, vooral op de vleugels en den staart, valer van kleur.

De Rosépreeuw behoort t'huis in het zuidoostelijke Europa en in het zuidwestelijke Azië tot Dekan. Zijn verblijf- en nestelplaats wordt intusschen nader bepaald door de gelegenheid, om zich een toereikend of overvloedig voedsel te kunnen verschaffen, hetgeen voornamelijk in sprinkhanen,

beziën en allerlei plantenzaden bestaat. Het is dien ten gevolge, dat hij op vele plaatsen, waar hij het eene jaar in groote menigte nestelde, in het vervolg in het geheel niet meer of zelden broedende aangetroffen wordt. Velen schijnen ook in het geheel niet te nestelen, daar zij in het voorjaar en den zomer, b. v. in Griekenland, tot groote troepen vereenigd, rondzwerven zonder te broeden. Diergelijke vlugten worden zelfs in Beijeren waargenomen. Enkele voorwerpen dwalen ook, in den zomer, tot verder gelegene streken af, zoo als b. v. tot het overige Duitschland, Frankrijk, België, ons land, Groot-Brittanje, Denemarken en zelfs Scandinavië. Men ontmoet hen alsdan veelal in gezelschap van onze Spreeuwen, en het schijnt zelfs, dat enkele paren in deze van hunne gewone verblijfplaats verwijderde streken nestelen; dit schijnt ten minste het geval geweest te zijn met een, den 14 Julij 1856, bij Haarlem geschoten oud wijfje, hetwelk eene groote zoogenaamde broedvlek had. Het werd onder eenen troep Spreeuwen aangetroffen. De jongen heeft men er niet bij opgemerkt, of wat waarschijnlijker is, door hunne groote overeenkomst met die van den gewonen Spreeuw, over het hoofd gezien. Onze duinen, waar de sprinkhanen, zelfs in sommige jaren de treksprinkhaan, menigvuldig zijn en de beziëndragende kattendoorn gemeen is, kunnen zonder twijfel de voorwaarden aanbieden, noodig tot het bestaan van een zeker getal dezer vogels gedurende den zomer. Een ander voorwerp werd in dienzelfden tijd geschoten in de nabijheid van het dorp Erzinge in de provincie Groningen.

De Roséspreeuw heeft in zijne levenswijze en zijnen zang veel overeenkomst met onzen Spreeuw. Hij leeft gezellig tot groote vlugten vereenigd, nestelt ook gezellig, en veelal in zulk eene menigte, dat de grond rondom de nesten geheel wit is van de uitwerpsels dezer vogels. De nesten worden op den grond of onder steenblokken geplaatst en staan zoo digt het eene naast het andere, dat zij aan elkaâr raken. Zij bestaan eenvoudig uit eene flaauwe uitholing, in den grond gemaakt, die gewoonlijk met eenige grashalmen of bladeren belegd of daardoor omgeven is. De eijeren zijn wit, in het parel- of het vleeschkleurige, somtijds in het blaauwachtige trekkende. Zij broeden slechts eens in het jaar, en de jongen verlaten het nest in de maand Junij.

DE LEEUWERIKKEN. ALAUDA.

De Leeuwerikken zijn vogels, die in grootte ongeveer staan tusschen een Spreeuw en eene Musch; wier binnenste kleine slagpennen, even als bij de Piepers en Kwikstaarten verlengd zijn; die eenen verlengden en min of meer regten duimnagel hebben; wier snavel veelal korter is dan de kop, tamelijk krachtig en kegelvormig, somtijds een weinig langer en gekromd; wier staart middelmatig en aan het einde regt of een weinig ingesneden is; wier kopvederen veelal een weinig verlengd zijn en eene kleine kuif vormen; wier

hoofdkleur min of meer lichtbruin is met donkere lengtevlekken; die, meestal in drooge opene streken, op den grond leven en nestelen; zich met zaden of granen, maar ook met insekten en wormpjes voeden; behalve Zuid-Amerika, over den geheelen aardbol verbreid zijn, maar in Noord-Amerika en Australië slechts in kleinen getale voorkomen. Sommige uitheemsche soorten gaan over tot de Muschvogels, andere tot de Gorsvogels. De wijfjes zijn een weinig kleiner dan de mannetjes, maar bieden, even als de jongen, veelal weinig verschil in kleur aan met de oude mannetjes.

Men heeft in ons werelddeel tot nog toe 12 soorten van Leeuwerikken waargenomen, van welke er echter slechts 4 in ons land aangetroffen werden. De overige Europeesche soorten zijn:

1. *Alauda albigŭla*, BRANDT. Zeer verwant met *Al. alpestris;* maar de gele kleur van den kop wit, en het zwart der wangen over de zijden van den hals loopend en met het zwarte kropschild vereenigd. Bewoont de hooge gebergten van Rusland.

2. *Alauda brachydactўla*, LEISLER. Niet grooter dan een Musch. Teenen en nagels kort. Bek even groot als bij onzen Leeuwerik. Kleur in het algemeen als bij dezen, maar veel bleeker. Bewoont Zuid-Europa en Noord-Afrika.

3. *Alauda deserti*, LICHT.; *isabellīna*, TEMM., *lusitanĭa*, DEGLAND en GMELIN. Zeer verwant door hare grootte en korte teenen met *Al. brachydactўla*; maar de bek veel groo-

ter en geelachtig; de vederen vaal bruinros; van onderen, vooral aan de keel witachtig en geheel zonder donkere vlekken. Gemeen in Arabië, Nubië, Egypte en het overige Noord-Afrika; bewoont ook Griekenland, en het zuidelijke Spanje en Portugal.

4. *Alauda calandra*, LINNÉ. Aanzienlijk grooter dan onze Leeuwerik; de bek veel krachtiger en een zwarte dwarsband over den krop. Bewoont Noord-Afrika en Zuid-Europa, komt toevallig in Midden-Europa voor.

5. *Alauda tatarĭca*, PALLAS. Nog grooter dan de voorgaande, met eenen even krachtigen bek, zwarte pooten en in het volkomen kleed, ook de vederen geheel zwart. Bewoont het heete Rusland en Tatarije.

6. *Alauda sibirĭca*, GMELIN of *leucoptĕra*, PALLAS. Grootte ongeveer als bij onzen Leeuwerik; maar de bek krachtiger, een breede witte band over de vleugels; de vleugels naar voren en, in het volkomen kleed ook de bovenkop, vaal bruinrood. Woonplaats als de voorgaande.

7. *Alauda desertōrum*, STANLEY of *bifasciāta*, LICHTENST. Nagenoeg zoo groot als een Spreeuw, maar de staart langer. Pooten hoog, teenen en nagels kort. Bek langer dan de kop en gekromd. Bewoont Noord-Afrika en Andalusië.

8. *Alauda Dupontii* VIEILL., zoo als de voorgaande met eenen verlengden, maar slechts aan het einde gekromden bek; ongeveer gekleurd als onze Leeuwerik, maar grooter, Afrika bewonende, en somtijds naar Zuid-Europa verdwalende.

De overige vier Europeesche, ook in ons land opgemerkte soorten, zijn de volgenden.

De Leeuwerik. Alauda arvensis.

Ook *Akkerleeuwerik* genoemd.

Die Lerche. L'Alouette. The Lark.

Linn., p. 287, n⁰. 1. — Temm., I, 281; III, 203. — Buff., Enl. 363, fig. 1. — Nozem. en Sepp, I, 27; IV, 382. — Naum., pl. 100. — Gould, pl. 166.

Geheele lengte $6\frac{3}{4}''$. Vleugels $4\frac{1}{6}''$. Staart $2\frac{1}{2}''$.

Pooten licht vleeschkleurig. Bek bruinachtig geel, langs de bovenzijden bruin. Oog donkerbruin. Nagel van den achterteen tweemaal de lengte van dezen teen.

Buitenpaar staartpennen wit, met eenen breeden, zwartbruinen zoom langs den binnenrand. Het volgende paar wit langs de buitenvlag. Pennen en vederen: op de bovendeelen donkerbruin met rosgraauwe zoomen, op de onderdeelen geelachtig wit, op de zijden en den krop in het rosse trekkende en met zwartbruine overlangsche vlekken. Bij de jongen zijn de lichte zoomen der bovendeelen breeder en aan het einde wit.

Bonaparte onderscheidt van onze soort een kleiner ras uit Italië, *Alauda cantarella.* De Japansche Leeuwerik, *Alauda arvensis japonica*, heeft mede de grootste overeen-

komst met den onzen, maar hij is een weinig kleiner en heeft levendiger kleuren.

De Leeuwerik is een in geheel Europa en ook in ons land gemeene vogel. Hij komt zelfs in de meest noordelijke deelen van Scandinavië, ofschoon niet in grooten getale voor. Hij bewoont ook Siberië, en overwintert in Arabië en Noord-Afrika tot Madera, en zelfs in vele gedeelten van het zuidelijke Europa, b. v. Sardinië. Hij vertrekt van ons in September, October of zelfs eerst in November, keert in Februarij, in zachte winters somtijds zelfs vroeger, terug. Er overwinteren somtijds ook enkele voorwerpen. Men vindt hem vooral op graanvelden of ook op de heide. Hij houdt zich op den grond op, en zet zich zeer zelden op palen of eenen boomtak. Hij is onrustig en loopt veel in het rond. Zijn fraaije tremolerende zang, en de wijze, hoe hij dien, steeds hooger en hooger in de lucht klimmende, doet hooren, zijn aan iedereen bekend. Hij voedt zich met zaden en granen, spruitjes van gras en insekten. Het nest ligt in eene uitholing van den grond; het is zeer eenvoudig, uit droog gras gemaakt, en bevat, bij het eerste broedsel, in April, 4 tot 6, bij het tweede 3 tot 4, lichtgrijze met bruingrijs gevlekte eijeren. De jongen zijn met een geelachtig dons bekleed, en verlaten het nest reeds vroegtijdig. In het najaar zijn de Leeuwerikken zeer vet en als een fijne schotel zeer gezocht. Zij worden tot dit einde, in sommige streken, vooral in de vlakten om Leipzig, in menigte gevangen en zelfs ver weg verzonden.

De Boomleeuwerik. Alauda arboréa.

Die Baumlerche. Le lulu of *cujelier. The Wood-lark.*

LINN., p. 287, nº. 3. — TEMM., I, 282; III, 203. — BUFF., Enl. 503, fig. 2. — NOZEM. en SEPP, IV, 345. — NAUM., pl. 99. — GOULD, pl. 165.

Geheele lengte 6". Vleugels $3\frac{1}{2}$". Staart $1\frac{7}{12}$".

Kleur als bij den Leeuwerik, maar het wit aan den staart, beperkt tot het einde der vier paren buitenpennen; de buitenste groote dekvederen der vleugels aan de achterhelft wit, de kuif een weinig grooter, de bek naar evenredigheid langer en de geheele vogel aanzienlijk kleiner.

De Boomleeuwerik bewoont het warme en gematigde Europa, en komt in Scandinavië noordelijk tot ongeveer 63° voor. Hij wordt ook in het warme en gematigde Siberië aangetroffen en is gemeen in Klein-Azië. Deze soort werd in vele streken van ons rijk, maar zeer enkel, en voornamelijk in den winter waargenomen. Men zegt, dat er enkelen in Gelderland broeden, en dit is misschien ook het geval bij ons in sommige streken, in de tuinen. Zij bewoont drooge, vooral met zand of heide bedekte streken, en houdt zich gaarne aan diergelijke plaatsen in sparrebosschen op. Zij komt in het gematigde Europa in Maart aan, trekt tot kleine troepen vereenigd, in October en November wederom weg, overwintert er intusschen niet zelden. Zij zoekt haar voed-

sel op den grond, zet zich echter gaarne op boomen, van waar zij ook haren aangenamen, zachten, fluitenden en tremolerenden zang laat hooren. Zij nestelt op den grond, en de eijeren, 4 tot 6 in getale, zijn vleeschkleurig met grijs en bruin gemarmerd.

De Bergleeuwerik. Alauda alpestris.

Linn., p. 289, n⁰. 10. — Temm., I, 279; III, 201. — Naum., pl. 99. — Buff., Enl. 650, fig. 2. — Gould, pl. 164. — *Phileremos alpestris*, Brehm.

Geheele lengte 6¾″. Vleugels ruim 4½″. Staart 2¼″.

Gemakkelijk te herkennen aan de gele en zwarte kleuren van haren kop en hals, en aan de zwarte vederpluimpjes aan weerszijde van den achterkop.

Pooten zwart. Bek bruin, naar onderen geelachtig. Oog donkerbruin.

Voorhoofd, eene streep boven het oog, achtergedeelte van de oorstreek, keel en zijden van den hals licht citroengeel. Krop, teugels, voorhelft der wangen en een breede dwarsband over de kruin zwart. Hoofdkleur der overige bovendeelen met het middenpaar staartpennen, roodachtig bruin; maar de pennen en vederen, behalve die van den nek en het voorgedeelte der vleugels, naar het midden zwartbruin. Overige onderdeelen witachtig, op de zijden van den

romp in het roodbruinachtige overgaande en met vaalbruine lengtevlekken. In het winterkleed hebben de zwarte vederen lichte randen. Staartpennen, behalve het middelste paar, zwart; de buitenrand van het buitenpaar wit.

Deze fraaije soort broedt in het koude Siberië en in Rusland, zoo als in de Alpen-moerassen van het noordelijke Scandinavië, hier zuidelijk tot ongeveer 67°. Zij verspreidt zich, in het koude jaargetijde, veelal tot kleine troepen vereenigd, over het gematigde of zelfs het zuidelijke Europa, en werd alsdan, zelfs aan het zeestrand, ofschoon in kleinen getale, in Duitschland, Denemarken, Groot-Brittanje, Frankrijk, België en eenige malen ook in ons land waargenomen. Zij komt in koude winters tot in de Krim, werd in Klein-Azië aangetroffen, en zij trekt, tot vlugten vereenigd, Sarepta aan de Wolga in den winter voorbij. Deze soort bewoont ook het koude Noord-Amerika (*Al. cornūta*), en gaat in den winter tot Mejico. Het geel van den kop is bij de Siberische voorwerpen niet zelden wit. Hetzelfde geldt van *Al. bilŏpha*, TEMM., uit Arabië, die echter rosser en een weinig kleiner is dan gewoonlijk, voor het overige niet als soort daarvan schijnt af te wijken. Zij broedt aan vlakke, moerassige, met gras begroeide streken. Het nest is aan de zijde van eene graszode of op eene kleine verhevenheid van den grond geplaatst, en heeft veel overeenkomst met dat van onzen Leeuwerik. Hare lokstem lijkent op die van de Sneeuwgors, maar zij is dieper van toon. Zij verheft zich, gelijk onze Leeuwerik, zingende in de lucht.

De Kuifleeuwerik. Alauda cristāta.

Die Haubenlerche. Le cochevis. The crested Lark.

Linn., p. 288, n°. 6. — Temm., I, 277; III, 204. — Buff., Enl. 503, fig. 1; 662. — Nozem. en Sepp, IV, 351. — Naum., pl. 99. — Gould, pl. 165.

Geheele lengte 7″. Vleugels $3\frac{3}{4}$″. Staart $2\frac{1}{6}$″.

Bek vaal roodachtig geel, naar boven en voren vaal bruin. Pooten vuil geelachtig vleeschkleurig. Oog donkerbruin.

De grootste van onze inheemsche soorten en zeer kennelijk aan een bundeltje verlengde vederen op de kruin, welke hier eene kleine kuif vormen. Bek aanzienlijk langer dan bij onzen Leeuwerik, de nagel van den achterteen korter.

Kleur in het algemeen als bij den Leeuwerik, maar veel valer; slechts de buitenrand van het buitenpaar staartpennen licht en, in plaats van wit, vaal grijsachtig ros; zwartachtige strepen langs de teugels en de wangen.

Deze soort bewoont het zuidelijke gematigde Europa. Zij wordt niet in Groot-Brittanje aangetroffen, en komt in Scandinavië slechts toevallig, als verdwaald, voor. Zij is gemeen in Klein-Azië, en ook in Egypte, waar zij standvogel en veel lichter en rosser van kleur is dan gewoonlijk, (*Galerida cristatella*, bonaparte). De Kuifleeuwerik houdt zich aan drooge, vooral zandige en opene streken op. Het

is dien ten gevolge, dat hij bij ons, op onze duinen, in zandige streken van Gelderland en op sommige plaatsen van onze heiden beperkt is. De Kuifleeuwerik is een standvogel; intusschen zwerven er velen, waarschijnlijk de eenjarige jongen, in het koude jaargetijde rond. Hij komt, vooral wanneer er veel sneeuw gevallen is, ook in de dorpen of bij de woningen op het platte land, op de straatwegen enz., en zoekt er zijn voedsel, hetgeen in allerlei zaadjes, in insekten en derzelver maskers bestaat. Hij houdt zich op den grond op, zet zich echter somtijds op palen, schuttingen en daken, maar nooit op boomen. Zijn zang is aangenaam, en hij laat dien, hetzij zittende, hetzij hoog uit de lucht hooren. Men vindt het eenvoudige nest, hetgeen veel overeenkomst heeft met dat van onzen Leeuwerik, op den grond, zelden op stroodaken of diergelijke meer verhevene plaatsen. Het bevat 4 tot 5, zelden 6, glanzige, geel- of roodachtig witte, met graauwe en bruine stipjes, vlekjes en schrapjes bedekte eijeren.

DE GORZEN. EMBERIZA.

De Gorzen zijn graan- en insekten-etende vogels ongeveer van de grootte van onze Musschen en Vinken, maar met eenen langeren staart; met eenen kegelvormigen en korten snavel; wiens onderkaak van achteren eenen min of meer uitstekenden zijrand heeft en sterk naar den mond-

hoek afhelt, terwijl de zijranden der bovenkaak ingetrokken zijn, en deze kaak van binnen, in het midden, gewoonlijk van een min of meer in het oog vallend knobbeltje voorzien is. De staart heeft ongeveer de lengte van den romp en is aan het einde een weinig ingesneden. De vleugels zijn van middelmatige lengte en van negen groote slagpennen voorzien. Zij houden zich in boschjes en struiken op, komen veel en nestelen ook op of digt bij den grond. Hare eijeren zijn, op eenen lichten grond, veelal met donkere gekronkelde schrapjes als beschreven, weshalve de Geelgors, door het volk, in sommige streken, *Schrijver* genoemd wordt. Deze vogels ontbreken in Achter-Indië en Australië. De meeste Amerikaansche soorten behooren tot een eenigzins afwijkend geslacht, hetgeen de Musschen nadert. Het ware vaderland der eigenlijke Gorzen is derhalve Europa, Afrika en Azië met uitzondering der zuidoostelijke gedeelten.

De met zekerheid bekende Europeesche soorten, welke tot nog toe niet in ons land werden aangetroffen, zijn de volgenden.

1. *Emberiza melanocephăla.* Krachtiger en een weinig grooter dan onze Geelgors. Onderdeelen en hals geel. Bovendeelen bruin. Bij het oude mannetje de bovenkop en wangen zwart, en de rug geelachtig roodbruin. Bewoont het warme Europa. Dwaalt somtijds naar Midden-Europa af, zelfs op Helgoland waargenomen.

2. *Emb. aureŏla.* Kleiner dan de Geelgors. Het oude man-

netje zeer fraai geteekend. Onderdeelen geel. Bovendeelen, zijden en een gordel over den krop roodbruin. Gezigt zwart. Bewoont Siberië en Noord-Rusland.

8. *Emb. rustĭca.* Niet veel grooter dan de Ringmusch; de bek groot, zelfs grooter dan bij de Geelgors en regt. Bovenkop zwart met eene witte lengtestreep in het midden en aan weêrszijde; wangen zwart. Onderdeelen wit, maar de zijden en een gordel over den krop bruinrood. Bewoont Siberië en Japan, ook enkel in Lapland en op den trek in het overige Europa waargenomen.

4. *Emb. caesĭa.* Heeft eenige overeenkomst met den Ortolaan, maar is kleiner, de kop, hals en krop zijn blaauwachtig grijs, de keel, borst en buik rosachtig roodbruin. Bewoont Syrië, het noordoostelijke Afrika en Griekenland; toevallig in het gematigde Europa.

5. *Emb. striolāta.* Grootte van de Ringmusch, maar de staart langer. Hoofdkleur rosachtig roodbruin. Kop en hals grijs, met zwarte lengtevlekken. Bewoont Noord-Afrika en Andalusië.

6. *Emb. chrysophrys.* Een weinig kleiner dan de Geelgors. Bovenkop zwart met eene witte lengtestreep in het midden en een gele streep aan weêrszijde boven het oog. Bewoont Siberië. Eens bij Luik gevangen.

7. *Emb. cia.* Grootte van de Geelgors. Hoofdkleur vaal roodachtig bruin, op de bovendeelen met zwarte lengtevlekken; maar aan weêrszijde van den bovenkop eene zwarte en eene witte streep. Keel en wangen grijs, maar eene zwarte

knevelstreep en eene zwarte streep over de teugels en om de oorstreek. Bewoont het warme Europa, noordelijk tot Wurtemberg en den Midden-Rijn. Men heeft van deze soort onderscheiden *Emb. cioïdes*, BRANDT, wier bovenkop, krop en wangen donker roodbruin, wier keel en ook het midden van den buik en de borst wit zijn. Bewoont Siberië, toevallig in Rusland waargenomen. *Emb. cioïdes*, TEMM. van Japan onderscheidt zich van de Europeesche *Emb. cia* slechts door meer zuivere tinten, en nagenoeg geheel zwarte wangen.

8. *Emb. pityornus*. Grooter dan de Geelgors. Bovenkop wit, met zwart omzoomd. Keel en wangen donker bruinrood. In het midden der wangen eene witte overlangsche streep. Bewoont Siberië; toevallig in het oostelijke Europa.

Wij moeten hier nog gewag maken van de onder de naam van *Emb. lesbia*, *provinciālis* en *Durazzi* beschrevene soorten uit het zuidelijke Frankrijk, welke niet met zekerheid te bestemmen zijn, maar zonder twijfel onderling verwisseld werden, en gedeeltelijk tot *Emb. pusilla*, gedeeltelijk tot *Emb. rustĭca* of zelfs *Emb. schoeniclus* behooren. — Of *Emb. fucāta*, PALLAS van het oostelijke Siberië, in Europa aangetroffen werd, en eene van laatstgenoemde soorten hiertoe behoort, is nog niet bewezen.

De overige Europeesche soorten zijn de volgenden.

De Graauwe gors. Emberiza miliaria.

Ook *Gierstvogel*, in Gelderland *Graauwgeus*, in Groningen *Dikschijter*, *Korenspork* en *Graauwstjirt* genoemd.

Le Proyer.

Linn., p. 308, n⁰. 3. — Temm., I. 306; III, 219. — Buff., Enl. 233. — Nozem. en Sepp, V, 437. — Naum., pl. 101. — Gould, pl. 171. — *Cynchramus miliaria*, Bonap., List, p. 35.

Geheele lengte $6\frac{3}{4}''$. Vleugels $3\frac{5}{6}''$. Staart $2\frac{1}{2}''$.

Pooten en bek roodachtig geel maar de bovenkaak naar boven bruin. Oogen donkerbruin.

De grootste en krachtigste der inheeemsche soorten en hieraan, zoo als aan hare eenvoudige tinten, gemakkelijk te herkennen.

Bovendeelen rosachtig grijsbruin, met zwarte lengtevlekken. Onderdeelen geelachtig wit, langs de zijden en op den krop met donkerbruine lengtevlekken. Aan weêrszijde der keel twee rijen van zwartbruine vlekjes; in het midden der keel enkele zwartbruine stipjes.

De Graauwe gors bewoont het warme en Midden-Europa, noordelijk tot Groot-Brittanje; zij komt ook in Klein-Azië en somtijds, in den winter, zelfs in Egypte voor. In Sardinië, waar zij van het zeestrand tot op het gebergte zeer gemeen is, wordt zij dikwijls voor het wijfje van den Calander-leeuwerik gehouden, en met dezen verkocht en gegeten. In ons land

werd zij tot nog toe slechts in sommige streken waargenomen, b. v. in de provincie Groningen, waar zij in kleinen getale broedt, in Noord-Holland en in Gelderland. In Zuid-Holland werd zij slechts zeer enkel gevangen. Zij zwerft in het koude jaargetijde rond, maar velen vertrekken ook regelmatig in October of November, om in Maart terug te komen. Zij bewoont bij voorkeur vlakke streken, vooral velden en weilanden, houdt zich op den grond op, voedt zich met zaadjes en insekten, vooral met koolrupsen, weshalve zij als een zeer nuttige vogel mag beschouwd worden; zij zet zich gaarne op steenen, palen, struiken of lage boomen en het is van daar vooral, dat het mannetje zijnen schorren zang laat hooren. Zij maakt haar nest in het gras en in kruiden, veelal op een' voet hoogte van den grond. Het heeft veel overeenkomst met dat van de Geelgors, is echter grooter, en bevat 4 tot 6, roodachtig grijze, met bruin gewolkte en gestreepte eijeren.

De Geelgors. Emberiza citrinella.

Ook *Haverkneu*, *Geelgierst*, *Geelvink*, *Gierstvink*, om Haarlem *Gerstkneu*, in den Tielerwaard *Drifter*, in Gelderland *Geelgeus*, in Noord-Brabant *Sep* of *Schrijver*, en in Groningen *Geelstjirt* genoemd.

Der Goldammer. Le bruant. The yellow Bunting.

Linn., p. 309, n°. 5. — Temm., I, 304; III, 218. —

Buff., Enl. 30, fig. 1. — Nozem. en Sepp, II, 116. — Naum., pl. 102. — Gould, pl. 173.

Geheele lengte $6\frac{1}{2}''$. Vleugels $3\frac{5}{12}''$. Staart ruim $2\frac{1}{2}''$.

Bek blaauwachtig, bij het wijfje en de jongen min of meer vleeschkleurig. Oogen bruin. Pooten geelachtig vleeschkleurig.

Gemakkelijk te herkennen aan hare fraaije citroengele tinten. De twee buitenparen der staartpennen met eene lange wiggevormige witte vlek.

Oud mannetje: Kop, hals en onderdeelen citroengeel, in den zomer fraaijer dan na de ruijing; maar de bovenkop, vooral naar achteren, met zwartachtige lengtevlekken; de oorstreek zwartachtig omzoomd; de krop en de zijden van den romp, in het roodbruine trekkende en aan laatstgenoemde plaats met donkere overlangsche vlekken. Achterhals grijsachtig groen. Mantel rosachtig groen, met zwarte lengtevlekken. Achterrug en bovendekvederen van den staart roodbruin. Slag- en staartpennen zwartbruin, eerstgenoemden en vleugelvederen met breede rosbruine, op de groote slagpennen smalle, gele zoomen.

Oud wijfje en de jongen: Kleuren, vooral het geel veel bleeker en flaauwer dan bij het mannetje; aan weêrszijde van de keel en op den krop zwartbruine vlekken.

De Geelgors is de gemeenste en meest algemeen verbreide soort van Gorzen van ons werelddeel. Zij wordt zelfs in Scandinavië, noordelijk tot 69°, het geheele jaar door

aangetroffen. Dit is ook in ons land het geval. In het koude jaargetijde begeeft zij zich naar zulke plaatsen, waar zij een toereikend voedsel kan vinden; en men treft haar alsdan, vooral bij hooge sneeuw, dikwijls in gezelschap van Musschen of Kuifleeuwerikken in de nabijheid der woningen, b. v. in tuinen, buitenplaatsen of bij mesthoopen aan. Zij voedt zich met zaden en granen, vooral haver, en eet ook insekten. Zij houdt zich in vruchtbare streken aan de boschkanten, in struiken, heggen, vooral langs het water op. Het mannetje laat zijnen eenvoudigen, zachten zang, veelal van de hoogste takken der boomen of struiken hooren. Zij maakt jaarlijks twee broedsels; de eerste maal reeds in April. Het nest staat digt bij den grond, zeer zelden op twee of meer voet hoogte daarvan, in struiken, heggen, tusschen het gras of zelfs tusschen het riet. Het is uit grasstelen, kruiden en mos gemaakt, van binnen met haren of wol belegd, en bevat 4 of 5, witachtige eijeren, met violette en roodachtig graauwe wolkachtige vlekjes, stipjes en fijne gekronkelde streepjes geteekend.

De Ortolaan. Emberiza hortulāna.

In Groningen *Vreemdeling* genoemd.

Der Ortolan. L'ortolan.

Linn., p. 309, n°. 4. — Temm., I, 311; III, 225. — Buff., Enl. 247, fig. 1. — Nozem. en Sepp, II, 145. —

Naum., pl. 103. — Gould, pl. 176. — *Hortulānus chlorocephălus*, Bonap.

Grootte, verhouding der enkele deelen, witte vlekken aan de staartpennen en kleur van rug, staart en vleugels, als bij de Geelgors; maar de kleur der overige deelen verschillende: de bek vaal geelachtig rood en de pooten in het roodachtige trekkende.

Oud mannetje: Kop en hals vaal geelachtig grijsgroen; maar de kin tot het midden der keel, eene lange knevelstreep en de oogkring bleek citroengeel. Onderdeelen van den krop naar achteren roestrood. Overige deelen als bij de Geelgors.

Oud wijfje en de jongen: Zoo als het oude mannetje, maar het groen aan den kop en den hals sterk in het rosbruine trekkende en met zwartbruine smalle lengtevlekken, het geel aan den kop en het roestrood der onderdeelen veel bleeker.

De Ortolaan bewoont het warme en gematigde Europa en gaat in Scandinavië noordelijk tot 67°. Hij komt ook in Klein-Azië voor, en is gemeen bij Tanger. In ons land wordt hij voornamelijk op sommige plaatsen der provincie Noord-Brabant aangetroffen. In de overige streken van ons rijk ziet men hem zeldzaam en, zoo als het schijnt, slechts op den doortrek. Ook in Engeland komt hij slechts toevallig voor. Deze vogel is voor het overige zeer veranderlijk ten opzigte van zijne verblijfplaats, doch heeft in de landen, waar hij gewoonlijk voorkomt, eene zeer bepaalde en veelal beperkte keus van broedplaatsen. Hij verschijnt derhalve

in sommige streken slechts sporadisch, hetzij als broed-, hetzij als trekvogel; in anderen, zoo als b. v. in Beijeren, verdwijnt hij steeds meer en meer; in nog anderen, b. v. in de Mark Brandenburg, waar hij vroeger zeer zelden was, is hij thans gemeen. Hij behoort intusschen in vele streken van Hongarijë, in Schonen en de geheele westkust van Noorwegen tot Dovre, in sommige streken van het Anhaltsche en Oldenburgsche onder de zeer gemeene broedvogels. De Ortolaan verhuist in het najaar, om zich naar de warmere streken van ons werelddeel te begeven. Hij wordt, daar hij om dezen tijd zeer vet is, op sommige plaatsen, vooral van België, en in eenige streken van Zuid-Europa, gevangen, en als lekkernij zeer duur verkocht. Als zoodanig was hij reeds bij de oude Romeinen beroemd: het was hunne *Miliārĭa*, zoo genoemd omdat hij zich veel met gierst voedt en men hem daarmede in afzonderlijke vogelhuizen vetmestte. De Ortolaan houdt zich, gedurende den broedtijd, bij voorkeur, langs de boschkanten, in tuinen, op de boomen langs wegen, vooral populieren en wilgen, op. Zijn zang is kort, maar aangenaam en vol. Hij nestelt in het gras en in de graanvelden, en legt 4 tot 5, purpergrijsachtig witte, met bruine vlekjes en streepjes geteekende eijeren.

De Cirlgors. Emberiza cirlus.

Le Zizi.

LINN., p. 311, nº. 12. — TEMM., I, 313; III, 227. —

Buff., Enl. 653, fig. 1, 2. — Naum., p. 102. — Gould, 175.

G r o o t t e e n k l e u r i n h e t a l g e m e e n a l s b ij d e G e e l g o r s, m a a r d e v l e u g e l s e e n w e i n i g k o r t e r, d e b e k g r ij s a c h t i g, d e g r o n d k l e u r v a n d e n m a n- t e l s t e r k r o o d b r u i n, h e t r o o d b r u i n v a n d e z ij d e n d e r b o r s t d o n k e r d e r, h e t g e e l v a n b o r s t e n b u i k b l e e k e r, e n d e t e e k e n i n g v a n k o p, h a l s e n k r o p g e h e e l a n d e r s e n z o o a l s v o l g t.

Hoofdkleur van den kop, hals en krop geelachtig grijsgroen, maar de bovenkop met zwartachtige lengtestrepen, eene streep over de teugels en achter de oogen even als de geheele keel nagenoeg zwart, eene streep boven de oogen, eene vlek onder de wangen en een dwarsband onder de keel citroengeel. In het winterkleed hebben de zwarte vederen lichte zoomen. Bij het wijfje zijn alle kleuren minder levendig, het zwart aan de keel ontbreekt, en de onderdeelen zijn meer gevlekt.

Deze soort bewoont het warme, vooral het zuidwestelijke Europa. Zij broedt echter ook in Wurtemberg, in eenige graafschappen van het zuidelijke Engeland, en somtijds ook in het noordelijke Frankrijk. In Griekenland is zij schaars, daarentegen is zij in Klein-Azië zeer gemeen en schijnt in dit land de Geelgors te vervangen, die aldaar niet werd waargenomen. Zij dwaalt somtijds tot de overige streken van het gematigde Europa, en ook tot ons af, zoo als een, eenige jaren geleden, bij Harderwijk gevangen voorwerp kan

bewijzen. Zij heeft in hare geheele levenswijze zeer veel overeenkomst met de Geelgors; nestelt in heggen en struiken, zelfs in de tuinen, en legt 4 tot 5, grijsachtige, met zwartachtige vlekjes, stippen en schrapjes bedekte eijeren.

De Dwerggors. Emberiza pusilla.

Pallas, Reise, III, App., n⁰. 20; Zoographia Rosso-asiatica, II, p. 42, n⁰. 206. — Schleg., Verhand. over natuurk. teekeningen, pl. 5. — *Buscar'ia pusilla,* Bonap.

Geheele lengte 5″. Vleugels $2\frac{7}{12}$″. Staart $2\frac{1}{12}$″.

De kleinste van alle Gorzen, en hierdoor gemakkelijk te herkennen.

Bovenkop en wangen vaal roodbruin, maar de oorstreek van achteren met zwart omzoomd, en de bovenkop met twee breede zwarte lengtestrepen, die op het voorhoofd zamenkomen. Onderdeelen witachtig, op den krop en de zijden van den romp in het bruinachtige trekkende en op beide plaatsen met zwartbruine lengtevlekken; keel door eenen krans van zwarte vlekken omzoomd. Achterhals bruingroenachtig grijs. Vederen en pennen van den rug en de vleugels bruinzwart met breede vaal roodbruine, de middelste vleugeldekvederen met witte zoomen. Staartpennen bruinzwart; de beide buitenparen met eene lange, smalle, witte, wigvormige vlek.

De Dwerggors is gemeen in het noordelijke Rusland en in Siberië. Hij verdwaalt op den trek in het overige Eu-

ropa, en werd alsdan in het najaar in verscheidene landen gevangen. Dit had b. v. in het zuidelijke Europa herhaaldelijk, bij ons eens, en op Helgoland in een tijdsverloop van zeven jaren tien malen, plaats. Het is waarschijnlijk, dat dit nog meer zou plaats hebben, indien dit diertje niet over het hoofd werd gezien. De Dwerggors komt in het begin van Mei aan zijne broedplaatsen aan; paart onmiddelijk daarop, nestelt op den grond, en legt 4 tot 5 eijeren, wier grootte en kleur aan allerlei afwijkingen onderworpen is.

De Rietgors. Emberiza schoeniclus.

Gewoonlijk *Rietmusch*, ook *Slootmusch* en *Rietvink* genoemd.

Der Rohrammer. Le bruant des roseaux. The Reed-Bunting.

Linn., p. 311, nº. 15. — Temm., I, 307; III, 219. — Buff., Enl. 247, fig. 2; 497, fig. 2. — Nozem. en Sepp, I, 81. — Naum., pl. 105. — Gould, pl. 183. — *Schoeniclus arundinācĕa*, Bonap.

Geheele lengte 6″. Vleugels ruim 3″. Staart $2\frac{1}{3}$″.

Pooten vuil geelroodachtig. Bek geel- of roodachtig grijs, van voren bruin, bij de oude mannetjes in het voorjaar donker loodkleurig. Oog, zoo als bij de overige soorten, donkerbruin.

Vleugels korter dan bij de overige inheemsche soorten en hieraan, zoo als aan de kleuren

van het oude mannetje, gemakkelijk te herkennen.

Oud mannetje in het zomerkleed: Bovenkop, wangen en keel donker zwart. Eene knevelvlek en een breede halskraag wit. Vederen en pennen aan de vleugels en den mantel zwart, met breede rosse zoomen. Stuit- en hare bovendekvederen grijs. Het middenpaar staartpennen bruin; de overigen zwartbruin, maar de twee buitenparen met eene groote wigvormige witte vlek. Onderdeelen wit, aan de zijden van den romp in het grijsachtige trekkende, en met smalle bruine lengtevlekken. De grijze tint loopt ook, achter den witten halskraag om den bovenrug door. In het najaar hebben de zwarte vederen van den kop lichte zoomen.

Bij het oude wijfje en de jongen zijn de volgende deelen van die der oude mannetjes onderscheiden. De stuit is rosbruin. Bovenkop en wangen zijn min of meer donker roodachtig bruin, op den bovenkop met zwarte lengtevlekken, en de wangen in het midden veelal lichter. Eene groote oogstreep en de keel tot aan de wangen zijn bruingeelachtig wit, maar men ontwaart aan weêrszijde van de keel eene lange donkerbruine lengtestreep. Overige onderdeelen bruingeelachtig wit, op den krop en de zijden van den romp in het bleek rosbruine trekkende en aan beide plaatsen met donkerbruine overlangsche vlekken.

De Rietgors is, met de Geelgors, in ons werelddeel en ook in ons land, de meest algemeen verbreide soort van

Gorzen; daar zij echter aan de oevers der zoete wateren in of in de nabijheid van het riet leeft, is zij op diergelijke plaatsen beperkt. Zij bewoont zelfs de meest noordelijke landen van ons werelddeel en broedt in Scandinavië tot aan de kusten der IJszee. Zij verhuist tamelijk laat in het najaar, en komt in Maart of April terug.

De voorwerpen van vele streken van het warme Europa hebben den bek min of meer aanzienlijk dikker, somtijds nog eens zoo dik als die van het noordelijk en Midden-Europa, zonder echter eenig ander onderscheid in grootte, kleur of levenswijze aan te bieden. Behalve dat hebben er talrijke en opmerkelijke overgangen plaats tusschen al deze uitersten; hetgeen echter niet belet heeft, dat men de voorwerpen met eenen zeer dikken bek als eene eigene soort onder den naam van *Emb. palustris* of *pyrrhuloides* of *caspïa* aangevoerd heeft, terwijl men aan den tusschenvorm den naam van *Emb. intermedïa* gaf. De Rietgors is zeer gemeen aan de oevers van onze meren, poelen, rivieren, moerassen en slooten, waar deze met riet, gras of struiken begroeid zijn. Haar zang is kort, afgebroken en scherp, maar niet onaangenaam. Zij voedt zich met de zaden van allerlei planten en met insekten. Men vindt het nest op of digt bij den grond, tusschen boomwortels, in struiken of op verhevenheden, die met gras begroeid zijn. Het is los, uit halmen en bladeren zamengevoegd, en van binnen met het pluis van waterplanten of haren belegd. Het bevat 4 tot 5, naar evenredigheid kleine, grijs- of bruinachtig witte, met purper-

grijze of bruine stipjes, vlekjes of gekronkelde schrapjes bedekte eijeren.

De Sneeuwgors. Emberiza nivālis.

Ook *Duinputter*, *Sneeuwvink*, *Strandputter*, *Zeeputter*, *Sneeuwputter*, en in Groningen *IJskletter* genoemd.

Der Schneeammer. Le bruant de neige. The Snow-Bunting.

Linn., p. 308, n⁰. 1. — *Plectrophănes nivalis*, Meyer, Taschenbuch, I, p. 187. — Temm., I, 319; III, 238. — Buff., Enl. 497; 511, fig. 2. — Nozem. en Sepp, IV, 302. — Naum., pl. 106 en 107. — Gould, pl. 170.

Geheele lengte ongeveer 6½″. Vleugels 3¾ tot 4⅙″. Staart 2¼″.

Bek wasgeel, aan de punt donkerbruin; bij de oude mannetjes donker loodkleurig. Pooten zwart. Oogen zwartbruin.

Zeer kennelijk aan hare krachtige gestalte; hare, naar evenredigheid lange vleugels en korten staart, den verlengden, slechts flaauw gekromden nagel van den achterteen, en hare witte en zwarte, bij de jongen lichtbruine en witte hoofdkleuren.

Oud mannetje: In het zomerkleed zijn de mantel en de groote bovendekvederen van den staart, de groote slagpen-

nen en binnenste kleine, even als de drie middelste paren staartpennen, zwart. Alle overige deelen wit, maar de drie buitenparen staartpennen aan het einde zwart gezoomd. In het winterkleed hebben de zwarte vederen breede, rosachtig witte randen en het wit van kop en krop trekt in het bruine.

Bij het oude wijfje trekt het zwart in het bruinachtige, en de lichte zoomen even als de geheele achterhals, de bovenkop en de wangen, in het rosbruine; de vleugel-dekvederen zijn grootendeels zwartbruin met lichte randen, en de kleuren zijn in het algemeen minder zuiver dan bij het mannetje.

Jong: Weinig wit aan de vleugels. Hoofdkleur der bovendeelen rosbruin, maar de vederen van den rug met zwarte lengtevlekken. Wangen en krop rosbruin. Overige onderdeelen wit, maar de keel en zijden van den romp in het rosbruine trekkende.

De Sneeuwgors bewoont in den zomer de binnen of nabij den noordpoolkring gelegene landen. In ons werelddeel broedt zij menigvuldig op IJsland, zoo als ook in Scandinavië noordelijk van den 63° tot aan de IJszee. De ouden overwinteren gedeeltelijk of grootendeels, maar de jongen verhuizen in het najaar, komen dan, somtijds in grooten getale langs onze zeekusten, en verbreiden zich ook in kleineren getale landwaarts in. Zij houdt zich, zelfs in Scandinavië, op de Alpen in de Sneeuwstreek, tusschen de rotsen en ijsblokken op. Haar zang is zeer fraai, en eene vermenging van dien der Gorzen en Vinken. Zij maakt haar nest onder

groote steenen, uit drooge plantenstelen en mos, en legt eenmaal 's jaars, tegen of in het begin van Junij, 5 of 6 eijeren, die blaauwachtig wit en van paarsachtig grijze en bruine stippen voorzien zijn.

De IJsgors. Emberiza lappoñica.

Der Sporner. Le grand montain.

Nilss., Orn. succ., I, p. 157. — *Fringilla lappoñica*, Linn., p. 317, nº. 1. — *Fringilla calcarāta*, Pall., Reise, II, app., nº. 20. — *Emberiza calcarāta*, Temm., I, 322; III, 339. — *Plectrophănes calcarātus*, Meyer, Taschenb., III, p. 57. — Naum., pl. 108. — Gould, pl. 169. — *Centrophănes lappoñica*, Kaup.

Geheele lengte 6″. Vleugels ongeveer $3\frac{1}{3}$″. Staart $2\frac{1}{4}$″.

Snavel vaal roodachtig geel, aan de punt zwart. Pooten bruin, bij de ouden bruinzwart.

Met de Sneeuwgors de eenige soort met eenen verlengden en weinig gekromden duimnagel. Hieraan en aan hare, van de Sneeuwgors geheel afwijkende, en veeleer aan die van de Rietgors herinnerende kleuren en aan hare geringere grootte te herkennen.

Oud mannetje in het zomerkleed: Bovenkop, wangen

en keel *donkerzwart*. Achter de oogen eene witte streep, die om de oorstreek loopt. Onderdeelen van de keel afwaarts wit, aan de zijden van den romp in het rosbruine trekkende en hier, zoo als aan de zijden van den krop met zwarte lengtevlekken. *Achterhals fraai roestrood.* Vederen en pennen van den rug en de vleugels in het midden zwart en met roestbruine zoomen. Staartpennen zwart; de beide buitenparen met groote, witte, wigvormige vlekken.

In het winterkleed en bij het oude wijfje zijn de kleuren minder fraai en de zwarte vederen hebben lichte zoomen, die het zwart min of meer volmaakt bedekken.

De kleuren der jongen doen aan die van de jonge Rietgors denken, maar zij zijn flaauwer; de knevelvlek is onduidelijker en de wangen zijn veel lichter.

Deze soort bewoont, zoo als de voorgaande, de Noordpool-landen. Zij wordt op de Alpen van Scandinavië noordelijk van 63° tot aan de IJszee aangetroffen. Zij verhuist in den winter ten deele, en komt alsdan, ofschoon veel zeldzamer dan de voorgaande soort, aan de noordkusten van het vaste land van Europa, en somtijds ook tot ons. Zij houdt zich op de met gras bedekte vlakten der Alpen, of aan de oevers der Alpenmeren op. Haar zang is fraai en fluitend, doet aan die van de Kneu en den Leeuwerik denken, is echter minder afwisselend. Zij springt op den grond als de Leeuwerik, legt zich gaarne op het zand, en slaapt ook aldaar liggende. Zij maakt haar nest op den

grond in muizegaten, en belegt het van binnen met droog gras en rendierharen. De jongen verlaten het nest in het midden van Julij.

DE MUSCHVOGELS. PASSĔRES.

Deze groote familie bevat eene menigte, over alle deelen van den aardbol verbreide vogels, welke zich in maaksel en levenswijze min of meer aan onze Musschen of Vinken aansluiten, weshalve men ze ook met den naam van *Vinkachtige vogels*, (*Fringillīnae*) bestempeld. Hunne grootte wisselt af tusschen die van eene Zwarte lijster en die van een Goudhaantje. Zij zijn voornamelijk gekenschetst door hunnen d i k k e n, m a a r p u n t i g e n e n k e g e l v o r m i g e n s n a v e l. De v l e u g e l s zijn gewoonlijk van m i d d e l m a t i g e lengte, de s t a a r t evenzoo, en a a n h e t e i n d e v e e l a l r e g t o f e e n w e i n i g i n g e s n e d e n o f e e n w e i n i g a f g e r o n d. De v o e t w o r t e l is tamelijk k o r t, en van voren met eene rij schilden bedekt. Onze Europeesche soorten hebben allen negen groote slagpennen. Zij voeden zich met zaden en insekten. Velen leven of broeden ook gezellig, en zingen aangenaam.

Men kan de Europeesche soorten in de volgende hoofdgeslachten verdeelen.

DE VINKEN. FRINGILLA.

Men kan onder dezen algemeenen naam alle in ons we-

relddeel levende Muschvogels, met uitsluiting der Kruisbekken, Appelvinken en Goudvinken begrijpen. De soorten, welke in ons land voorkomen, behooren tot de onderafdeelingen der Musschen, eigenlijke Vinken, der Groenlingen, Kneuën, Barmen, Sijsjes en Putters.

In het overige Europa wordt echter nog een aanzienlijk getal soorten gevonden, die wij hier, met opnoeming der onderafdeelingen, tot welke zij behooren, aanvoeren.

De *Roodmusschen*, *Carpodăcus*, van welke in Europa voorkomen. 1. *Fringilla erythrīna*, ongeveer van de grootte eener Musch; de kleine vederen van het mannetje, vooral die van den hals en kop min of meer karmozijnrood. Bewoont Siberië, werd echter ook in sommige streken van het gematigde Europa, zelfs in Denemarken nestelende aangetroffen. 2. *Fringilla rosĕa*, nagenoeg als de voorgaande, maar fraaijer rood, de keel met zilverachtig witte lengtevlekken, en de middelste vleugeldekvederen met eenen breeden witten zoom. Bewoont Siberië, toevallig en zelden, maar herhaaldelijk in het oostelijke Europa waargenomen. 3. *Fring. githaginĕa*, kleiner dan de Ringmusch, maar de bek dikker en roodgeel, en nagenoeg eenvormig grijsachtig rosékleurig. Bewoont het heete Europa. 4. *Fr. rubicilla*, grooter dan een Leeuwerik. Kleur nagenoeg als van Fr. rosĕa. Bewoont den Kaukasus. Sommigen voeren ook *Fr. rhodochlămy* (*Fr. sophia*, BONAP.), *Fr. phoenicoptĕra*, en *Fr.* (*Urăgus*) *sibirĭca*, allen uit Azië, aan, als toevallig in het oostelijke gedeelte van Europa waargenomen.

Verder eenige kleine soorten, welke men in het ondergeslacht *Serinus* kan vereenigen. Zij hebben eenen zeer korten, maar dikken bek. Dit zijn: 1. *Fringilla serinus*, ongeveer zoo groot als een Sijsje; maar de bek veel dikker. Hoofdkleur der vederen citroengeel, op den mantel en aan de zijden van den romp met zwartbruine overlangsche vlekken. Bewoont het warme Europa tot aan den Midden-Rhijn. 2. *Fr. citrinella*, van de grootte van den Kanarievogel. Kleur ongeveer als die van den Groenling, maar de achterhals grijs, en de slag- en staartpennen zonder gele zoomen. Bewoont de Alpenstreken van Zwitserland, Tyrol enz., zwerft somtijds in het koude jaargetijde, in de nabij deze gebergten gelegene landen rond. 3. *Fr. pusilla*, van den Kaukasus. Grootte van het Sijsje. Zwartachtig. Stuit, buik en zoomen der vleugel- en staartpennen geel. Voorhoofd en kruin geelachtig menierood.

Eindelijk de *Sneeuwvinken*, *Montifringilla*, die tot de Vinken of Musschen in dezelfde verhouding staan als de Sneeuwgorzen tot de Gorzen. De Europeesche soort, *Fring. montifringilla*, bewoont de Alpen van Zwitserland, Tyrol enz., westelijk tot op de Pyreneeën, oostelijk tot Siberië, verlaat die zelden, en werd slechts toevallig in Midden-Duitschland aangetroffen. Zij is nagenoeg zoo groot als een Leeuwerik. Bovenkop, nek en wangen zijn grijs. Onderdeelen witachtig, maar de keel is in den zomer zwart. Mantel bruin. Vleugels grootendeels wit. Groote slagpennen en het middenpaar staartpennen zwart; de overige staartpennen wit, met eene zwarte punt.

De overige Europeesche niet in ons land voorkomende soorten zullen wij bij de volgende optelling der inheemsche soorten vermelden.

De Huismusch. Fringilla domestĭca.

Gewoonlijk *Musch,* ook *Straat-*, *Steen-* en *Potmusch* genoemd.

Der Sperling. Le moineau. The Sparrow.

Linn., p. 323, nº. 36. — Temm., I, 350; III, 256. — Buff., Enl. 6, fig 1; 55, fig. 1. — Nozem. en Sepp, I, 77. — Naum., pl. 115. — Gould, pl. 184, fig. 1. — *Passer domestĭcus*, Gessn., Aves, p. 643.

Geheele lengte $5\frac{3}{4}''$. Vleugels $2\frac{5}{6}''$. Staart 2″, afgerond.

Bek roodachtig grijs; bij het oude mannetje zwart. Oogen donkerbruin. Pooten bruinachtig vleeschkleurig.

Oud mannetje: Bovenkop donkergraauw. Teugels, keel en een schild op den krop zwart. Zijden van den hals en wangen witachtig. Zijden van den nek roodbruin. Vederen van den mantel en de voorvleugels roodbruin, in het midden zwart, en de middelste vleugeldekvederen met eenen breeden witten zoom. Groote dekvederen der vleugels en de binnenste kleine slagpennen zwartbruin met rosbruine zoomen. Overige slag- en de staartpennen donkerbruin met smalle geelbruine zoomen. Achterrug grijsachtig geelbruin. Onderdeelen van den krop afwaarts witachtig, maar de zijden van den romp graauwachtig.

Wijfje en jong: Kop van boven en nek vaal geelbruin. Eene vaal roestgele streep achter het oog. De lichte kleur der bovendeelen geelbruin. Onderdeelen witachtig, op de wangen, den krop en de zijden van den romp naar het licht geelachtig bruin trekkende.

De Musch is een in nagenoeg geheel Europa zeer gemeene vogel. Zij gaat in Scandinavië noordelijk ongeveer tot 68°, en wordt ook in de Levant, in Dekan en Egypte aangetroffen. In sommige streken van het zuidelijk Europa wijkt zij intusschen min of meer van den gewonen regel af. Eene dezer afwijkingen wordt in Karinthië, Italië, Sardinië en Sicilië gevonden; maar zij onderscheidt zich van onze Musch slechts daardoor, dat de bovenkop niet grijs wordt, maar geheel tot over den nek en aan den rug vurig bruinrood is, dat ook de bruinroode kleur van den mantel en de vleugels hooger is, dat men boven de oogen eene witte streep ontwaart, die bij onze Musch ontbreekt of zeer onduidelijk is, en dat de wangen, even als de zijden van den hals veel, minder wit zijn: dit dier werd als eene eigene soort, onder den naam van *Fringilla italĭae* of *cisalpīna*, aangevoerd. Eene tweede verscheidenheid heeft dezelfde teekening als de voorgaande; maar het bruinrood van den mantel en de vleugels wordt aan het eerste gedeelte door rosachtig wit, aan het tweede door geelbruin vervangen; het zwart aan den krop strekt zich veel verder naar achteren uit en de zijden van den romp zijn met zwarte lengtevlekken geteekend; dit is *Fring. salicicŏla*, VIEILLOT of *hispa-*

niolensis, TEMM.; zij bewoont Sardinië, Sicilië, Spanje en Noord-Afrika.

Onze Musch is een standvogel, die in steden en dorpen de woningen der menschen tot verblijfplaats kiest, en aldaar onder de daken en balken, in gaten of reten der muren huist. Hare bekendheid met den mensch heeft haar zeer wantrouwend en listig gemaakt. Zij voedt zich met zaden, granen, insekten, beziën, allerlei vruchten, de weggeworpene overblijfsels der spijzen, en moet als een nuttige vogel beschouwd worden, daar zij vooral veel rupsen eet: het is derhalve ten onregte, dat men haar, om de schade, die zij aanrigt, te veel vervolgt. Eene geschiedenis uit het leven van FREDERIK DEN GROOTEN bewijst, welke de gevolgen van de uitroeijing dezer vogels zijn. Deze vorst, even verlekkerd op kersen als de Musschen, zette, omdat zij de nog niet geheel rijpe kersen van de boomen weghaalden, op ieder voorwerp, zoowel van deze als van de volgende soort, eene premie van 6 tot 8 penningen. Er begon nu een vernielingsoorlog tegen de Musschen, die wel duizenden van daalders koste, maar het doel werd bereikt: er was weldra heinde en ver geen Musch meer te zien. Nu bleek het echter, dat, ten gevolge der buitengewone vermeerdering van de rupsen, na verloop van twee jaren, niet alleen aan de kers-, maar ook aan alle andere vruchtboomen, geene vruchten, ja zelfs geene bladeren te zien waren. Er bleef nu niets over dan van alle zijden wederom Musschen aan te brengen en ze te sparen, hetgeen eene nieuwe uit-

gaaf van verscheidene duizenden daalders vereischte. Jammer, dat de duizenden menschen, die gedurig bezig zijn, de harmonie in de natuur te verbreken, niet altijd even dure lessen krijgen! De stem van de Musch is helder en haar zang, als men dien zoo wil noemen, bestaat uit afgebrokene harde en zachte klanken. Zij nestelt jaarlijks twee malen, en wanneer een broedsel mislukt, zelfs drie malen; de eerste keer reeds in Maart of April. Men vindt haar groot, uit hooi en stroo gemaakt en van binnen met vederen belegd nest onder de daken, onder balken, in de reten en gaten van muren enz., en zelfs in boomholen. Somtijds gebruikt zij tot onderlaag een oud zwaluwnest, en maakt haar nest ook, even als de Spreeuw, in bakjes, welke men tot dit doel van buiten aan de gebouwen ophangt. Indien zij geene geschikte gelegenheid kan vinden tot het aanleggen van haar nest, plaatst zij het ook op boomtakken; maar in dit geval is het kogelvormig en heeft eene zijdelingsche opening voor den in- en uitgang. Het bevat 3 tot 6, graauw- of blaauwachtig witte, met donkergrijze vlekken bedekte eijeren.

De Ringmusch. Fringilla montāna.

Ook *Boommusch* en *Bergmusch* genoemd.

Der Feldsperling. Le friquet. The Field-Sparrow.

Linn., p. 324, n°. 37. — Temm., I, 354; III, 259. —

BUFF., Enl. 267, fig. 1. — NOZEM. en SEPP, I, 77. — NAUM., pl. 116. — GOULD, pl. 184, fig. 2. — *Passer montānus*, ALDROVANDI, Ornith., p. 560. — *Pyrgita montana*, CUVIER.

Geheele lengte 5″. Vleugels $2\frac{7}{12}$″. Staart $1\frac{3}{4}$″, afgerond.

Oogen kastanjebruin. Bek blaauwachtig zwart, aan den wortel van de onderkaak roodgeel; bij de jongen lichter. Pooten bruinachtig geel, bij de jongen vleeschkleurig.

Gemakkelijk te onderscheiden van de Huismusch door mindere grootte, verschillende kleur van kop en hals, die bij beide seksen gelijk is en ook bij de jongen niet veel verschilt.

Kleur in het algemeen als bij het oude mannetje van de Huismusch; maar de geheele bovenkop tot aan den rug vaal roodbruin, en beide deelen door eenen witten dwarsband gescheiden; het zwart aan de keel niet tot over den krop uitgebreid; de oorstreek van boven en achteren door zwart omzoomd; het bruin van mantel en vleugels nagenoeg geelbruin en niet alleen de middelste, maar ook de groote dekvederen der vleugels aan het einde wit. De jongen gekleurd als de ouden, maar alle tinten veel flaauwer en valer.

De Ringmusch bewoont het grootste gedeelte van Europa, en gaat in Noorwegen noordelijk tot 68°, in Zweden tot 64°. Zij komt ook in Siberië voor, en werd zelfs op Japan naast eene andere verwante soort, *Fringilla rutĭlans* of *russāta*, wier wijfje echter geheel anders dan het mannetje gekleurd is, aangetroffen. Men heeft haar ook in Egypte waargeno-

men, en een paar werd in de vorige eeuw naar Batavia overgebragt, waar zich haar nakroost aanzienlijk vermeerderd, en hare zeden gewijzigd heeft, aangezien zich deze overzeesche kolonisten bij voorkeur bij de menschelijke woningen ophouden, bij het nestelen aan geen jaargetijde zich binden, en bij ieder broedsel slechts twee eijeren leggen. De Ringmusch is, het geheele jaar door, een in ons rijk gemeene vogel. Zij leeft zooveel mogelijk afgezonderd van de Huismusch, langs den buitenkant der steden en dorpen, en houdt zich in den zomer gaarne in kleine boschjes en op boomen in de nabijheid der velden op. Hare stem is minder scherp dan die van de Huismusch, en zij is minder schuw, maar vlugger dan deze. Zij voedt zich met allerlei zaden en insekten, vooral rupsen. Na den broedtijd vereenigen zich deze vogels tot aanzienlijke vlugten, en vallen dan vooral in de graanvelden, ten einde de nog weeke granen te verteeren. Zij wordt hierdoor een veel meer schadelijke vogel dan de Huismusch. Zij maakt haar nest bij voorkeur in de holen van boomen, somtijds ook vrij in heggen; het heeft in beide gevallen overeenkomst met dat van de Huismusch, is echter kleiner en bevat 4 tot 7 eijeren, die kleiner zijn dan die van de Huismusch, maar veelal sterk gevlekt en gemarmerd zijn.

De Rotsmusch. Fringilla petronia.

Der Steinsperling. La soulcie.

LINN., p. 322, nº. 30. — *Passer petronia*, ALDROVANDI. —

Petronia marīna, WILLUGHBY. — TEMM., I, 348; III, 255. — BUFF., Enl. 225. — NAUM., pl. 116. — GOULD, pl. 186.

Geheele lengte 6″. Vleugels $3\frac{2}{3}$″. Staart $1\frac{5}{6}$″, afgerond.

Bek geelbruin, de onderkaak geelachtig. Oogen lichtbruin, bij de jongen grijs. Pooten grijsgeel.

Krachtiger van maaksel dan de Huismusch; de kleur zeer afwijkend en voornamelijk te herkennen aan de witte vlekken van den staart en in den ouden leeftijd, aan eene gele vlek onder de keel.

Hoofdkleur der bovendeelen licht grijsachtig geelbruin, der onderdeelen witachtig. Vederen der bovendeelen, behalve die van den hals, naar het midden zwartbruin; die der onderdeelen, behalve aan de keel langs het midden van den romp, met lichtbruine zijranden. Boven het oog eene lange en breede, vale, bruingeelachtig witte streep; boven deze aan weêrszijde van den bovenkop eene bruine lengtestreep. Elke staartpen bruin aan de binnenvlag, digt bij het einde, met eene groote witte vlek. Achter de keel eene citroengele vlek.

Bij de jongen ontbreekt deze vlek. Alle kleuren zijn lichter, de vlekken aan den staart zijn weinig duidelijk, en de vederen der bovendeelen zijn ieder van eene bruine rondachtige vlek voorzien.

De Rotsmusch is een, in het algemeen weinig voorkomende vogel, die het warme Europa, vooral bergstreken, bewoont, van tijd tot tijd in het overige Europa afdwaalt en ook

in ons rijk, eens in Noord-Brabant en eens bij Harderwijk gevangen werd. Zij is gemeen in de Levant en in het zuidelijk Frankrijk, niet zeer talrijk in Zwitserland en Tyrol, en werd noordelijk, ofschoon zeer enkel in Thüringen en aan den Midden-Rhijn broedend aangetroffen. Ofschoon zij een standvogel is, gaat zij in den winter zulke streken opzoeken, waar zij een toereikend voedsel vindt. Haar zang is aangenamer dan die der Musschen. Zij voedt zich met allerlei zaden, granen en insekten, komt niet zelden bij de woningen of op de straatwegen. Zij nestelt in holen van rotsen of boomen of ook in spleten der muren van oude gebouwen. Het nest heeft veel overeenkomst met dat van de Huismusch, zoo ook de eijeren, die echter een weinig grooter zijn.

De Groenling. Fringilla chloris.

Ook *Groeninger*, *Greuninger*, te Amsterdam ook *Groenvink*, in Gelderland en elders *Vlasvink*, in Noord-Brabant *Grunsel*, en in Groningen *Kornuit* genoemd.

Der Grünling. Le verdier.

Illig., Prodr., p. 222. — *Loxia chloris*, Linn., p. 304, n°. 27. — Temm., I, 346; III, 254. — Buff., Enl. 267, fig. 2. — Nozem. en Sepp, I, 73. — Naum., pl. 120. — Gould, pl. 200. — *Chlorospiza chloris*, Bonap.

Geheele lengte 5¾″. Vleugels 3¼″. Staart 2″, aan het einde ingesneden.

Bek vleeschkleurig, naar boven bruin. Oogen donkerbruin, bij de jongen grijsbruin. Pooten vuil vleeschkleurig.

Grootte ongeveer van de Huismusch, maar de bek krachtiger en hieraan, even als aan hare kleur, gemakkelijk te herkennen.

Oud mannetje: Hoofdkleur geelgroen, op het midden van borst en buik, de onderdekvederen van den staart, aan de keel en boven de oogen, hoog groenachtig geel. Buitenrand van den vleugel citroengeel. Groote dekvederen der vleugels en groote bovendekvederen van den staart aschgraauw. Slagpennen zwart, de binnenste langs den buitenrand met breede graauwe zoomen. Staartpennen zwart, maar, behalve de middelste, op de eerste twee derden harer lengte citroengeel.

Bij het wijfje zijn de vleugel- en staartpennen flaauwer van kleur, en de groengele, gele en graauwe tinten der overige deelen worden door een vaal geelachtig bruin vervangen, hetwelk op de onderdeelen zeer licht is, aan keel en buik sterk in het gele trekt of daarin overgaat.

De jongen hebben nagenoeg de kleur der wijfjes, maar de kleine vederen zijn met vaal bruine overlangsche vlekken geteekend.

De Groenling is over geheel Europa, in Scandinavië noordelijk tot 64°, verbreid, komt ook in Klein-Azië en Algiers voor, en wordt in ons geheel rijk vrij algemeen aangetroffen. Hij houdt zich op boomen, langs de boschkanten, op buitenplaatsen en in tuinen op. Hij vertrekt in het najaar, en komt in April terug. Zijn zang is kort, maar aan-

genaam. Hij voedt zich voornamelijk met allerlei zaden en beziën. Men vindt zijn tamelijk fraai, napvormig nest in heesters of op boomen, somtijds digt bij den top. Het bevat 4 tot 6, blaauwgroenachtig witte met enkele rood- of donkerbruine stippen of vlekjes bedekte eijeren.

De Vink. Fringilla coelebs.

Ook *Schildvink*, *Maanvink*, *Kwinker*, *Boekvink* (volgens de vogelhandelaren eene lichtere variëteit met eenig wit op de borst), *Hofsteevink*, (de voorwerpen die niet wegtrekken en op dezelfde plaats zomer en winter blijven wonen), in Noord-Holland *Oostvink* en *Blaauwkop*, in Groningen *Kolfvink*, (zoo als men meent, eene standvastige variëteit met een klein wit vlekje op het midden van den nek), in Gelderland *Toetvink*, en in Noord-Brabant *Botvink* genoemd.

Der Fink. Le pinson. The Finch.

Linn., p. 318, n°. 3. — Temm., I, 357; III, 260. — Buff., Enl. 54, fig. 1. — Nozem. en Sepp, II, 142. — Naum., pl. 118. — Gould, pl. 187.

Geheele lengte 6″. Vleugels $3\frac{1}{4}$″. Staart $2\frac{1}{3}$″, aan het einde ingesneden.

Bek bij de jongen en het wijfje grijsachtig vleeschkleurig; bij het volwassen mannetje in het najaar en den winter roodachtig wit, in het voorjaar en den zomer lichtblaauw met eene zwarte punt.

In elken leeftijd gemakkelijk te onderscheiden van de overige inheemsche soorten door de groote, wigvormige, witte vlek aan de twee buitenparen der staartpennen; door de geheel witte middelste vleugeldekvederen en den geelachtig witten eindzoom der groote vleugeldekvederen.

Oud mannetje: Voorhoofd zwart. Bovenkop, hals van achteren en aan de zijden groenachtig blaauwgraauw. Mantel geelachtig roodbruin. Stuit geelgroen. Wangen roestbruin. Onderdeelen zeer vaal roséachtig roodbruin, maar de achterbuik en onderdekvederen van den staart wit. Het middenpaar staartpennen groenachtig donkergrijs, hoofdkleur der overige staartpennen, der slagpennen en groote vleugeldekvederen bruinzwart.

Het wijfje en de jongen onderscheiden zich van het oude mannetje, door dat de mantel, nek, bovenkop en wangen olijfbruin en alle onderdeelen licht grijsachtig geelbruin zijn.

De Vink is een in het grootste gedeelte van Europa en in Klein-Azië gemeene vogel, die in Scandinavië noordelijk tot ongeveer $68\frac{1}{2}^{\circ}$ voorkomt. Hij vertrekt in October, overwintert in het warme Europa en keert in Maart terug. Intusschen overwinteren, zelfs in het zuidelijke Zweden, vele oude mannetjes. Hij komt in het najaar in groote vlugten uit het Noord-Oosten in ons land en wordt alsdan op de welbekende vinkenbanen, vooral langs den duinkant, in menigte gevangen. Hij broedt ook in ons land, maar in de provincie Holland of in het algemeen in de langs de zee-

kust gelegene streken slechts zeer enkel. Hij houdt zich in bosschen en buitentuinen op, en leeft van allerlei zaden, voedt echter zijne jongen, zoo als de overige vinkachtige vogels, met insekten. Zijn zang is kort, maar aangenaam, helder en krachtig. Hij maakt, jaarlijks tweemaal, zijn nest op de horizontale takken van boomen of ook in de kruin van lage boomen, somtijds zelfs tusschen gevorkte takken van struiken. Het is zeer fraai, nagenoeg bolvormig, maar van boven ruim geopend, uit mos, wortelen en steeltjes van planten vervaardigd, van buiten met korstmos, hetgeen door insekten-spinsels zamengehecht is, overtrokken. Men vindt daarin, het eerste broedsel, 4 tot 6, het tweede 3 tot 4, groenachtig witte eijeren, die van roodbruine stippen, vlekjes en streepjes en paarsachtig grijze wolkachtige vlekjes voorzien zijn.

De Keep. Fringilla montifringilla.

Ook *Bergvink*, *Boschvink*, in Gelderland *Noordvink*, en in Groningen ook *Kweevink* genoemd.

Der Bergfink. Le pinson des Ardennes. The Bramblink.

Linn., p. 318, n°. 4. — Temm., I, 360; III, 261. — Buff., Enl. 54, fig. 2. — Nozem. en Sepp, III, 226. — Naum., pl. 118. — Gould, pl. 187.

Geheele lengte 6″. Vleugels 3½″. Staart 2⅓″, aan het einde ingesneden.

Bek roodachtig geel, aan de punt zwart; bij het mannetje in het voorjaar, zwartblaauw. Oogen donkerbruin. Pooten licht roodachtig bruin.

Verwant met den Vink, maar de bek krachtiger, en in elken leeftijd te onderscheiden door eene witte stuit, en door dat slechts het buitenpaar staartpennen eene witte vlek heeft.

Oud mannetje: Bovenkop, wangen, achterhals, voorrug en groote bovendekvederen van den staart staalblaauw. Schoudervederen, keel, krop en zijden van den romp vaal roestkleurig. Overige onderdeelen en stuit wit. Kleine vleugeldekvederen hoog roestkleurig; middelsten wit in het roestkleurige trekkende; de groote, even als de binnenste kleine slagpennen zwart, eerstgenoemden aan het einde, laatstgenoemden langs den buitenrand roestkleurig wit. Overige vleugel- en staartpennen zwart, eerstgenoemden met fijne geelachtige zoomen. Na de ruijing hebben alle vederen breede grijsachtig roestkleurige randen, welke tegen den broedtijd allengs, en min of meer volmaakt, door het aangroeijen der vederen, verdwijnen.

Het wijfje en de jongen hebben de vederen van den bovenkop, bovenrug, schouderen en het voorgedeelte der vleugels zwartbruin met zeer breede graauwrosse randen. Wangen en hals zijn rosachtiggrijs. Het ros der onderdeelen is tot den krop beperkt, en de zijden van den romp hebben bruinzwarte lengtevlekken. Voor het overige is het zwart van de vleugels en den staart veel valer.

De Keep bewoont in den zomer het hooge Noorden der oude wereld, bezoekt echter op hare verhuizingen, het overige gematigde of zelfs warme Europa, en komt in Azië zuidelijk tot de Levant en Japan. Zij nestelt in Scandinavië eerst noordelijk van 59°, en wordt, naar de IJszee toe, steeds menigvuldiger. Zij komt in October en November in Midden-Europa aan, trekt bij ons in menigte door, en overwintert in bosschen, vooral beukenbosschen in het gebergte. Zij keert van daar in het midden van April terug. Haar zang is niet aangenaam. Men vindt haar nest op dwergachtige berkenboomen; het is zeer fraai gemaakt, halfkogelvormig, gelijkt op dat van den Vink, maar is een weinig grooter. Hetzelfde geldt ook van de eijeren.

De Distelvink. Fringilla carduēlis.

Veelal *Putter*, ook *Bloemputter* en in Groningen ook *Kletter* genoemd.

Der Stieglitz. Le chardonneret. The Gold-Finch.

Linn., p. 318, n°. 7. — *Carduelis nobĭlis*, Albert. Magnus, de Animal. lib. 23, fol. 187. — Temm., I, 376; III, 269. — Buff., Enl. 4, fig. 1. — Nozem. en Sepp, IV, 329. — Naum., pl. 124. — Gould, pl. 196.

Geheele lengte 5″. Vleugels 3″. Staart $1\frac{2}{3}$″, en nagenoeg regt aan het einde.

Bek witachtig, naar voren en boven, maar bij de jongen

geheel bruinachtig. Oogen bruin. Pooten vleeschkleurig bruinachtig.

Gemakkelijk te herkennen aan zijne verschillende en fraaije kleuren.

Oud: Gezigt ponceau-rood, van achteren door een breeden witten band begrensd. Achterhoofd en van daar een band achter de oorstreek, zwart. Krop, borst en zijden van den romp roestkleurig. Midden van den buik, onderdekvederen van den staart, en stuit wit. Mantel geelbruin. Vleugels en staart zwart; maar de groote vleugeldekvederen en de voorhelft der groote slagpennen hoog citroengeel; de slag- en middelste staartpennen wit aan het einde, en de overige staartpennen elke met eene groote en lange witte vlek.

Jong: Vleugels en staart ongeveer als bij de ouden, maar alle overige deelen zeer licht roestbruin, op den buik in het wit overgaande en elke veder met eene zwartachtige vlek.

De Distelvink bewoont het warme en gematigde Europa en komt ook in Scandinavië noordelijk tot ongeveer 64° voor. Hij is gemeen in Klein-Azië. De onzen overwinteren in het warme Europa. Hij houdt zich bij voorkeur op hooge boomen, vooral populieren op, bewoont boschjes of zelfs tuinen; komt echter niet in sparrebosschen voor. Moerassen ontwijkt hij evenzeer als het gebergte. Zijn zang is aangenaam. Hij voedt zich met de zaden van allerlei planten, vooral van zamengestelde bloemen, en voornamelijk van distels;

eet ook zaden van allerlei andere planten b. v. van brandnetels, voedt echter zijne jongen met insekten. Men vindt zijn nest op hooge boomen. Het heeft overeenkomst met dat van den Vink. De eijeren, 4 tot 5 in getal, zijn blaauwachtig wit, met paarse of bruine stipjes en schrapjes.

Het Sijsje. Fringilla spinus.

Der Zeisig. Le tarin. The Siskin.

Linn., p. 322, n°. 25. — Temm., I, 371; III, 264. — Buff., Enl. 485, fig. 3. — Nozem. en Sepp, II, 136. — Naum., pl. 125. — Gould, pl. 197. — *Chrysomitris spinus*, Boie.

Geheele lengte 4½″. Vleugels 2⅔″. Staart 1½″, aan het einde ingesneden.

Bek bij het wijfje en de jongen roodachtig grijs; bij het oude mannetje vuil vleeschkleurig, aan de punt bruin. Oogen donkerbruin. Pooten bruinachtig.

Aan zijne geringe grootte, korten staart, zeer puntigen konischen bek, en zijne kleuren gemakkelijk te herkennen.

Oud mannetje: Bovenkop tot in den nek, en kin zwart. Eene streep boven de oogen, zijden van den kop en hals, en onderdeelen tot aan den buik hoog citroengeel; maar de oorstreek naar achteren in het grijsgroene trekkende. Overige onderdeelen witachtig, maar de zijden van den buik en

de onderdekvederen van den staart met zwarte lengtevlekken. Overige bovendeelen grijsachtig geelgroen, maar de stuit geler en de mantel met onduidelijke, zwartachtige, overlangsche vlekken. Hoofdkleur der vleugels zwart, maar de middelste en kleine vleugeldekvederen vuil geelgroen, de grooten aan het einde groengeel, de slagpennen met geelgroen gezoomd en aan den grond geel. Staartpennen zwart, maar allen, behalve het middenpaar, op de twee eerste derden harer lengte geel.

Het wijfje en de jongen hebben geen zwart aan den kop; alle kleine vederen hebben zwarte lengtevlekken en hare grondkleur is, op de bovendeelen groengeelachtig bruin, op de onderdeelen witachtig; de staartpennen zijn donkerbruin met citroengele zoomen, welke laatste kleur zich echter ook over de stuit uitstrekt.

Het Sijsje is in de meeste landen van Europa, zoo als dit ook bij ons het geval is, bij iedereen, maar veelal slechts als trekvogel bekend. Intusschen nestelt hij algemeen in Midden- en Zuid-Scandinavië, in de sparrebosschen van Schotland, in het Brandenburgsche, het Frankenwoud, het Fichtelgebergte, in het Beijersche en Boheemsche woud, en in het algemeen in de sparrebosschen van de oostelijke helft van Midden-Europa; en hij schijnt zelfs in Gelderland te broeden, van waar Nozemann in de helft der maand Julij een nest bekwam. Dit vogeltje wordt ook in Siberië en zelfs in Japan aangetroffen. Het verbreidt zich in het najaar, veelal in groote menigte, over alle gedeelten van het warme

of zelfs van Midden-Europa, voedt zich voornamelijk met het zaad der elzen, berken en sparren, en houdt zich gaarne in de toppen der boomen op. In den broedtijd eet het ook insekten, en voedt daarmede zijne jongen. Het laat zijnen niet onaangenamen, haastigen zang nagenoeg het geheele jaar door hooren. Het plaatst zijn nest op de horizontale takken der boomen, ver van den stam, op 25 en meer voeten hoogte. Dit is meer dan halfkogelvormig, dus tamelijk diep, even fraai gemaakt als dat van den Vink, en bevat 5 tot 7, groenachtig witte, met roode en bruine stipjes en schrapjes geteekende eijeren.

Het Kneutje. Fringilla cannabīna.

Ook *Vlamsijs*, *Hennipvink*, en, vooral in Noord-Brabant, *Kneuter*, in Gelderland *Tukker*, in Utrecht en in Groningen *Robijntje* genoemd.

Der Hänfling. La linotte. The Linet.

Linn., Fauna suecica, sp. 240. — Temm., I, 364; III, 262. — Buff., Enl. 151, fig. 1 en 2; 485, fig. 1. — Nozem. en Sepp, II, 158; IV, 333. — Naum., pl. 121. — Gould, pl. 191. — Bonap. en Schleg., Loxiens, pl. 48. — *Linota cannabina*, Bonap.

Geheele lengte 5″. Vleugels ongeveer 3″. Staart 2″, in het midden ingesneden.

Bek loodkleurig, de neusgaten met een bundel haarve-

dertjes bedekt. Pooten bruinachtig vleeschkleurig. Oogen donkerbruin.

In elken leeftijd te herkennen aan de zuiver witte zoomen der slag- en staartpennen.

Oud mannetje in den zomer: Voorhoofd, krop en borst ponceaurood. Achterhoofd en wangen grijs. Keel wit, met bruine lengtestrepen. Rug, schouder- en dekvederen der vleugels kaneelbruin. Slag- en staartpennen, even als de bovendekvederen van den staart, zwart met witte, de binnenste kleine slagpennen met breede, kaneelbruine, zoomen. Zijden van den romp lichtbruin; het midden en de onderdekvederen van den staart witachtig. In het winterkleed zijn alle tinten minder zuiver, het rood is donkerder, en door grijsachtige randen der vederen bedekt; de rugvederen hebben insgelijks grijsachtige randen. In warme streken daarentegen heeft het geen winterkleed, en krijgt het derhalve de roode kleur dadelijk na de ruijing terug.

Het wijfje en de jongen gelijken op het mannetje in het winterkleed, maar hebben hoegenaamd geen rood.

Het Kneutje bewoont Europa noordelijk, in Zweden tot 62°, in Noorwegen tot Dovrefield. Het komt ook in Noord-Afrika, Madera, Syrië, Klein-Azië en zelfs in Nipaul (*Linota fringillirostris*, BONAP.) voor. Het houdt zich bij voorkeur in drooge, zelden in moerassige, met struiken, vooral doornstruiken, of laag hout of boomen begroeide streken, zelfs in tuinen, op, en is op zoodanige plaatsen vooral in onze duinen, zoo als ook in Gelderland en Noord-Brabant

een gemeene vogel. Het vertrekt in October, komt reeds in Maart en April terug, en zwerft in den winter in de meer gematigde of warme streken van Europa rond. Sommigen overwinteren ook, en dit heeft zelfs in het zuidelijke Zweden plaats. Het is een vlugge, onrustige en schuwe vogel. Het laat zijnen tamelijk aangenamen, ofschoon korten en haastigen zang, veelal van de toppen der struiken of boomen hooren. Het voedt zich met de zaden van allerlei kruiden, en leeft ook in den broedtijd min of meer gezellig. Het maakt zijn nest op struiken, doornen of lage boomen, zelden boven manshoogte. Dit is uit de steeltjes of worteltjes van planten vervaardigd, en van binnen met wol of plantenpluis belegd. Het bevat, bij het eerste broedsel 5 tot 6, bij het tweede veelal 4, blaauwachtig witte met enkele roodachtige, gedeeltelijk in het zwart of grijs trekkende vlekken bedekt.

Het Fratertje. Fringilla montĭum.

In Groningen *Barm* en *Graauwe barm* genoemd.

Gmel., Linn., p. 917, n°. 68. — *Fring. flavirostris*, Linn., p. 332, n°. 27. — Temm., I, 368; III, 262. — Nozem. en Sepp, IV, 339. — Naum., pl. 122. — Gould, pl. 192. — Bonap. en Schleg., Loxiens, pl. 50. — *Linota montium*, Bonap.

Geheele lengte $4\frac{3}{4}''$. Vleugels $2\frac{3}{4}''$. Staart $2''$, aan het einde ingesneden.

Bek zeer kort, wasgeel, de neusgaten met

stijve borstelvedertjes bedekt. Pooten zwartachtig bruin. Oogen donkerbruin.

Zeer kennelijk aan zijne eenvoudige kleuren. Vederen der bovendeelen met breede geelbruine randen en eene bruinzwarte lengtevlek in het midden, maar die van de stuit, bij de oude mannnetjes, ponceaurood. Vleugel- en staartpennen bruinzwart, met geelbruin gezoomd. Keel, krop en zijden van het ligchaam lichtros, aan de zijden van den romp en krop met bruine lengtevlekken. Overige onderdeelen rosachtig wit.

Het Fratertje bewoont in den zomer de noordelijke streken van Europa. Het broedt in het noordelijke Groot-Brittanje en in het noordelijke Scandinavië. Het komt in het najaar, vooral in sommige jaren, in groote vlugten, naar het gematigde Europa, waar het rondzwervende overwintert. In Azië gaat het zuidelijk tot Klein-Azië. Zijn zang is aangenaam. Het nestelt in lage streken, tusschen struiken, digt bij of op den grond. Het nest is met vederen en haren belegd. De eijeren hebben ongeveer dezelfde kleur als die van het Kneutje, maar zijn een weinig grooter.

Het Barmsijsje. Fringilla linaria.

In Groningen *Steenbarm*, in Noord-Brabant en Noord-Holland *Paapje* genoemd.

Der Bergzeisig. Le sizerin of *le cabaret. The red-Pole.*

LINN., p. 322, nº. 29. — *Linaria rubra*, GESSN., AVES,

p. 591. — Temm., I, 373; III, 267. — Naum., pl. 126. — Gould, pl. 194. — *Acanthis linaria*, Keys. en Blas. — Bonap. en Schleg., Loxiens, pl. 52.

Buitengewoon in grootte afwisselend. Geheele lengte $4\frac{1}{2}$ tot $4\frac{3}{4}''$. Vleugels $2\frac{7}{12}$ tot $2\frac{5}{6}''$. Staart 2 tot $2\frac{1}{2}''$.

Neusgaten geheel door stijve vedertjes bedekt. Staart aan het einde ingesneden.

Bek wasgeel, in den zomer bruin. Pooten en oogen donkerbruin.

Zeer kennelijk aan zijne zwarte kin en karmijnroode kruin. Vederen der overige bovendeelen met rosachtige randen en eene zwarte lengtevlek in het midden. Onderdeelen witachtig, maar op de zijden van den romp in het licht rosbruine overgaande, en hier met zwarte lengtevlekken. Vleugels en staart donkerbruin, alle pennen en vederen met bruingele of witachtige zoomen, die aan het einde van de groote en middelste vleugeldekvederen eenen tamelijk breeden band vormen. Bij het mannetje zijn, in het voorjaar en den zomer, de keel en krop, tot over de zijden van de borst en den romp, en zelfs de stuit bleek karmijnrood.

Het Barmsijsje bewoont in den zomer alle, binnen of digt bij den Poolkring gelegene landen, en verbreidt zich grootendeels in het najaar en den winter tot het voorjaar, in sommige jaren in buitengewone menigte, over de gematigde streken van het noordelijk halfrond, en dus ook

over ons land. Intusschen overwinteren er ook velen in meer koude streken, b. v. in het zuidelijke Zweden en in IJsland. Het gaat in Azië zuidelijk tot Japan, in Noord-Amerika tot in de noordelijke Vereenigde Staten, en in Europa, ofschoon niet algemeen, tot in de heete streken en zelfs tot in Egypte. Het nestelt menigvuldig in IJsland, even zoo in Scandinavië, maar slechts noordelijk van ongeveer 64°; werd echter ook broedende in Kurland, het Reuzen- en Karpathische gebergte aangetroffen. Men heeft gemeend, bij deze soort, rassen of bijsoorten te moeten onderscheiden, welke echter, daar er talrijke onderlinge overgangen plaats hebben, moeijelijk te kenschetsen zijn. De grootsten heeft men onder den naam van *Acanthis Hollbölli* afgescheiden; de kleinen, die fraaijer rood en op den rug veel meer geelbruin zijn, onder dien van *Linaria rufescens.* Deze vogels moet men niet verwarren met eene andere, grootere en meer witachtige soort, *Fring. canescens*, die Groenland bewoont. Het Barmsijsje houdt zich meestal op elzen en berken op, welker zaden het gaarne eet, en langs welker takken het met veel behendigheid klimt. Voor het overige voedt het zich met de zaden van allerlei planten. Zijn zang is zacht en onregelmatig. Het maakt zijn kunstig nest tusschen de takken van struiken, en legt ongeveer 4, groenachtig witte, roodbruin gestipte eijeren.

DE APPELVINKEN. COCCOTHRAUSTES.

Men vereenigt onder dezen naam die grootere soorten

van Muschachtige vogels, welke zeer krachtig van maaksel zijn, en eenen buitengewoon dikken, nagenoeg tolvormigen snavel hebben. Door dezen krachtigen snavel zijn zij in staat de steenpitten van allerlei vruchten te verbrijzelen, welke hen, met andere zaden of insekten, tot voedsel verstrekken. Zij bewonen Amerika, Europa, Noord- en Midden-Azië.

Men heeft in ons werelddeel, met zekerheid, slechts eene soort van dit geslacht waargenomen. Dit is

De Appelvink. Coccothraustes vulgāris.

Ook *Dikbek*, en in Gelderland *Kernbiter* genoemd.

Der Kernbeisser. Le gros-bec. The Gros-Beak.

Pall., Zoogr., II, p. 12, n⁰. 182. — *Loxia coccothraustes*, Linn., p. 299, n⁰. 2. — Temm., I, 344; III, 253. — Buff., Enl. 99, 100. — Nozem. en Sepp, II, 138. — Naum., pl. 114. — Gould, pl. 199.

Geheele lengte $6\frac{1}{2}''$. Vleugels $3\frac{2}{3}''$. Staart $2''$, afgerond.

Zeer kennelijk aan de geheel afwijkende vorm der binnenste groote slagpennen, die aan het einde schopvormig verbreed en eenigzins gekronkeld zijn, en die aan de binnenvlag van achteren eene halvemaanvormige insnede hebben.

Bek in elken leeftijd zwartachtig aan het einde: voor

het overige, in het najaar vleeschkleurig, in het voorjaar licht, in den zomer donker blaauwachtig in het parelkleurige spelende. Oogen in het leven vuil rosé, na den dood parelkleurig; bij de jongen vuil witachtig grijs, naar den buitenrand in het bruine overgaande. Pooten vuil vleeschkleurig.

Oud mannetje: Bovenkop, wangen en stuit roestgeel, op het achterhoofd donkerder. Teugels, keel en buitenhelft der vleugels zwart, laatstgenoemde naar binnen in het violette en groene spelende. Middelste dekvederen der vleugels wit, maar de grooten grootendeels roestbruin. Hals van achteren en aan de zijden parelgrijs. Mantel zwartachtig roodbruin. Krop, borst en zijden van den romp, vaal rosachtig rosékleurig. Achterbuik en onderdekvederen van den staart wit. Staartpennen zwart, de buitenste op de laatste helft, de binnenste op het laatste vierde wit.

Oud wijfje: Valer van kleur dan het oude mannetje en het midden der slagpennen grijsachtig.

Jong: Bovendeelen, wangen en keel bruinachtig geel. Overige onderdeelen witachtig. De vederen van de borst en de zijden van den romp aan het einde met eene bruine dwarsvlek.

De Appelvink bewoont het warme en gematigde Europa, gaat in Scandinavië noordelijk tot in Lapmarken, en wordt ook in Klein-Azië, in het gematigde Siberië en zelfs in Japan aangetroffen. In ons land werd hij in Gelderland broedende, in de overige provinciën, vooral in het najaar, slechts op den doortrek, en wel in zeer kleinen getale waarge-

nomen. De in de meer koudere streken levende voorwerpen begeven zich, gedeeltelijk, in het gure saizoen, in de meer gematigde luchtstreken; maar velen overwinteren ook, zelfs in Scandinavië. Hij houdt zich, met uitzondering der sparrebosschen, in bosschen en zelfs in tuinen op, en verlaat de boomen zeer zelden. Hij is voorzichtig en schuw. Zijn zang bestaat uit velerlei, juist niet zeer aangename klanken. Hij voedt zich met velerlei zaden, de pitten van vruchten, eet jonge doperwten en in het voorjaar ook insekten. Hij is zeer graag op kersen, eet echter van deze vrucht slechts den inhoud van de pit, welke hij met zijnen krachtigen bek gemakkelijk verbrijzelt. Zijn nest, hetgeen men op boomen vindt, rust op drooge takjes, en vormt eenen halfkogelvormigen nap, gemaakt uit steeltjes en worteltjes van allerlei kruiden, uit grasblaadjes, mos en korstmos, en is van binnen met wol belegd. Het bevat 3 tot 5, groenachtig grijze met bruin gevlekte eijeren.

DE GOUDVINKEN. PYRRHŬLA.

De Goudvinken hebben eenen zeer korten, dikken, kegelvormigen, aan de punt echter veelal een weinig afwaarts gekromden snavel. Hun staart is gewoonlijk min of meer verlengd, en de neusgaten zijn meestal met borsteltjes bezet.

De soorten van dit geslacht wijken onderling niet zelden veelvuldig af.

De Goudvink. Pyrrhula vulgaris.

Der Gimpel. Le bouvreuil. The Bullfinch.

TEMM., I, 338; III, 248. — *Loxia pyrrhula*, LINN., p. 300, nº. 4. — BUFF., Enl. 145. — NOZEM. en SEPP., II, 133. — NAUM., pl. 111. — GOULD, pl. 209.

Geheele lengte 6¼″. Vleugels 3½″. Staart 2⅓″, aan het einde nagenoeg regt.

Bek zwart. Oogen en pooten donkerbruin.

In elken leeftijd te herkennen aan den zeer breeden, grijsachtig witten eindzoom der groote vleugeldekvederen, de witte stuit, het zwarte gezigt en den zwarten bovenkop.

Oud mannetje: Bovenkop, teugels en van deze een band om den snavel, zwart. Wangen en onderdeelen tot aan den achterbuik even als eene vlek aan de laatste kleine slagpen, licht ponceau rood. Achterbuik, onderdekvederen van den staart en de stuit wit. Achterhals, bovenrug, schoudervederen en de kleine en middelste vleugeldekvederen graauw. Groote vleugeldekvederen blaauwzwart, aan het laatste derde grijsachtig wit. Slag- en staartpennen, de bovendekvederen van den staart, zwart met staalblaauwen weêrschijn.

Oud wijfje en jong: Zoo als het oude mannetje, maar de fraaije roode tinten door een vaal bruinroodachtig grijs vervangen.

Men kan bij de Europeesche voorwerpen van deze soort een grooter en een kleiner ras onderscheiden. Het kleinere ras schijnt meer algemeen in de westelijke, het grootere in de oostelijke helft van Europa voor te komen. Ten minste behooren de bij ons, in Duitschland en het oostelijke Europa voorkomende voorwerpen tot het grootere ras; terwijl de Goudvinken, die het geheele jaar door in Engeland waargenomen worden, en die men gewoonlijk in Frankrijk en zelfs in België aantreft, tot het kleinere ras behooren. Somtijds komen intusschen ook vlugten van het grootere ras naar België en Frankrijk, en van het kleinere ras tot ons en naar Duitschland. Het eerstgenoemde draagt bij de nieuwere Fransche schrijvers den naam van *P. coccinĕa;* het tweede, onze *P. vulgāris minor*, dien van *P. vulgāris.* Dit kleine ras toont de volgende verhoudingen. G e h e e l e l e n g t e $5\frac{3}{4}''$. V l e u g e l s $4''$. S t a a r t $2\frac{1}{6}''$. De oude mannetjes van dit ras hebben het grijs aan den rug niet zelden met ponceau-rood gemengd.

De Goudvink broedt in Scandinavië, het noordelijke Rusland, in de bosschen van het Nassausche, in de Pyreneeën en vele streken van Frankrijk, in Groot-Brittanje, in het Munsterland, en volgens NOZEMAN, zelfs in Gelderland. Hij verbreidt zich in het najaar, in vlugten van twintig tot dertig stuks, over het geheele gematigde Europa en dus ook over ons land, zwerft gedurende den winter rond, en trekt in het voorjaar terug. Hij wordt ook in Siberië aangetroffen. De Goudvink van Japan, *Pyrrh. vulgāris orientālis*, heeft onge-

veer de grootte van ons kleinere ras, maar de roode vlek aan de laatste slagpen ontbreekt, en de onderdeelen worden slechts onvolkomen bruinroodachtig en laten de grijze grondkleur steeds doorschijnen. De Goudvink houdt zich in bosschen op. Zijn zang is eenigzins schor, juist niet aangenaam, en de vogel laat hem veelal onder het maken van allerlei gebaren hooren. De lokstem daarentegen bestaat in zachte, melancholische, maar fraaije en fluitende toonen. Hij leert, wanneer hij jong opgevoed wordt, den zang van andere vogels of kleine muzijkstukjes nafluiten, bootst echter ook allerlei wanklanken na, weshalve men zorg moet dragen, dat hij die niet te hooren komt. Hij voedt zich met het zaad van verscheidene planten en vooral de pitten van beziën. Hij maakt zijn nest op kleine boomen, ter hoogte van 5 tot 20 voet. Het is uit worteltjes van planten, grassteeltjes enz. vervaardigd, van binnen met haren of wol belegd, en rust op eene onderlaag van fijne takjes. De naar evenredigheid kleine eijeren zijn glanzig blaauwachtig groen, met paarsachtige en donker roodbruine stippen en vlekjes.

DE KRUISBEKKEN. LOXIA.

De Kruisbekken zijn gekenschetst door hunne plompe, krachtige vormen; korte pooten; door eenen krachtigen bek, wiens beide kaken veelal aan de punt, kruiselings over elkander gekromd zijn; door hunne bij

de oude mannetjes fraai roode kleuren; door hun oponthoud in sparrebosschen, en door dat hun voedsel voornamelijk in het zaad van sparreboomen bestaat.

De jongen zijn geelachtig grijsbruin van kleur met zwartachtige overlangsche vlekken. Bij de oude wijfjes zijn deze vlekken onduidelijk, en hare kleur trekt meer in het geel- of groenachtige. Bij den overgang tot het volmaakte kleed der mannetjes begint de hoofdkleur van het jeugdig kleed allengs in het gele, en vervolgens in het roodgele, geelroode en eindelijk in het ponceau- of aalbeziënrood over te gaan. Zij bewonen de koude gematigde streken van het noordelijk halfrond en broeden veelal reeds in December, Januarij en Februarij. Hunne eijeren bieden bij eene en dezelfde soort allerlei afwijkingen in grootte aan.

Men heeft in ons werelddeel drie soorten van echte Kruisbekken, dat is te zeggen, wier kaken elkaâr overkruisen, waargenomen; zij werden ook in ons land aangetroffen.

Bij eenige andere soorten is de bek niet gekruisd, maar eenvoudig gekromd. Eene dezer *Loxia* (*Corythus*) *enucleātor*, bewoont ons werelddeel, maar werd tot nog toe niet in ons rijk aangetroffen. Zij is nagenoeg zoo groot als een Spreeuw, broedt binnen of digt bij den noord Poolkring rondom het geheele noordelijke halfrond, en komt in den winter van tijd tot tijd in het gematigde Europa.

De Groote kruisbek. Loxia pytiopsittăcus.

BECHST., Ornith., Taschenbuch, I, p. 106. — TEMM., I, 325; III, 242. — BONAP. en SCHLEG., Loxiens, pl. 1. — NAUM., pl. 109. — GOULD, pl. 201.

Geheele lengte 7″. Vleugels $3\frac{5}{6}$″. Staart $2\frac{1}{3}$″.

Bek donker hoornkleurig. Pooten donker bruingrijs. Oogen bruin.

De grootste van alle soorten van Kruisbekken, en hieraan gemakkelijk te herkennen.

Jong: Grijsbruin, in het geelachtige trekkende, vooral op den romp, maar zeer donker op de vleugels en den staart. De kleine vederen met zwartachtige lengtevlekken. Onderdekvederen van den staart met witte randen.

Oud wijfje: Hoofdkleur van de kleine vederen, behalve de onderdekvederen van den staart olijfgeel. Vleugels en staartpennen zwartbruin, met geelachtige zoomen.

Oud mannetje: Pennen en vederen van de vleugels, staartpennen en groote bovendekvederen van den staart zwartbruin, met licht roodbruine zoomen. Onderdekvederen van den staart met breede witte zoomen en in het midden zwart. Alle overige kleine vederen fraai aalbeziënrood.

Deze soort bewoont de sparrebosschen van Scandinavië en in het algemeen de noordelijke en middelste oostelijke helft van Europa. In de overige landen van dit wereld-

deel, b. v. België, Frankrijk, Groot-Brittanje, ons rijk enz. wordt hij slechts zeer enkel, wanneer hij na den broedtijd rondzwerft, waargenomen. In Denemarken wordt hij daarentegen jaarlijks van Augustus tot het voorjaar rondzwervende aangetroffen. Hij voedt zich, even als de overige soorten, vooral in den broedtijd, met het zaad der sparreboomen; op zijne togten echter eet hij, als de andere soorten, ook de zaden van andere boomen, b. v. van populieren en ook van kruiden. Zijn zang is eenigzins schor, maar niet onaangenaam. Men vindt zijn nest in December en Januarij, en later in April, Mei en Junij, zeer hoog op sparreboomen. Het is uit drooge takjes van deze boomen en korstmos digt ineen geweven, en bevat 3 tot 4, witachtige, met vlekjes en stippen van allerlei donkere kleuren geteekende eijeren.

De Kruisbek. Loxia curvirostra.

In Groningen *Kruisvink* en *Kruiskanarie* genoemd.

Der Kreutzschnabel. Le bec croisé. The Cross-Bill.

Linn., p. 299, nº. 1. — Temm., I, 328; III, 242. — Buff., Enl. 218. — Nozem. en Sepp, III, 221. — Naum., pl. 110. — Gould, pl. 202. — Bonap. en Schleg., Loxiens, pl. 2, 3 en 4.

Geheele lengte $5\frac{3}{4}''$. Vleugels $3\frac{1}{2}''$. Staart $2\frac{1}{6}''$.

Onderlinge verhouding der deelen en kleuren volmaakt als bij de voorgaande soort, maar de bek naar evenredigheid een weinig meer gerekt en met langere punten.

De groote en middelste dekvederen der vleugels hebben somtijds aan het einde min of meer breede, lichte, zelfs roodachtige zoomen (*Loxia rubrifasciāta*, BREHM.).

De Kruisbek bewoont geheel Europa tot de IJszee toe, en ook Siberië en Japan. Hij is in ons werelddeel de gemeenste en meest algemeene verbreide soort. Hij zwerft na den broedtijd, dikwijls reeds in den nazomer, tot in den winter of zelfs later, in kleine troepen rond, en wordt alsdan jaarlijks, somtijds in aanzienlijken getale, in ons rijk aangetroffen, vooral in pijnbosschen en ook op populieren. Het uithalen der zaden uit de pijnappels geschiedt veelal zoo stil, dat men, zelfs wanneer een troep van deze vogels op lage boomen daarmede bezig is, op hunne tegenwoordigheid slechts door het vallen der pijnappels opmerkzaam gemaakt wordt. De zang is onregelmatig, maar niet onaangenaam. Deze vogel nestelt reeds in December en Januarij, maar ook later van Maart tot Junij. Het nest staat op pijnboomen, veelal zeer hoog; in het Karpathische gebergte vindt men het echter veelal op boompjes, slechts eenige voeten boven den grond. Het bevat gewoonlijk 3 eijeren, welke op die van de voorgaande soort gelijken, maar kleiner zijn.

De Witbandige kruisbek. Loxia bifasciāta.

De Selys Longchamps, Faune belge, p. 76, nº. 68, pl. 4, fig. 2. — Bonap. en Schleg., Loxiens, pl. 8.

Geheele lengte $5\frac{3}{4}''$. Vleugels $3\frac{1}{4}$ tot $3\frac{1}{3}''$. Staart $2\frac{1}{3}''$.

Geheel als de gewone Kruisbek, maar de teenen en vleugels korter, en de groote en middelste dekvederen der vleugels, in elken leeftijd, aan het einde van eenen breeden witten zoom voorzien.

Deze soort bewoont het noordelijke Rusland en Siberië. Zij werd bij Archangel, in de maand Julij in kleine troepen, menigvuldig waargenomen. Haar stemgeluid is scherper dan dat van onzen Kruisbek. Zij verlaat, in sommige jaren, zoo als dit b. v. in 1826 tot 1827, in 1845 tot 1846 en in 1849 tot 1850 het geval was, haar gewoon verblijf, en verbreidt zich alsdan over de overige deelen van het noordelijke en Midden-Europa, om die in het voorjaar weder te verlaten. Het was in Februarij 1846, dat ook eenige voorwerpen van deze soort bij Utrecht gevangen werden.

DE HOENDERVOGELS. GALLĪNAE.

Tot deze Orde behooren onze Hoenders met de Fazanten,

Patrijzen, Korhoenders, Paauwen, Kalkoenen, Duiven enz.

Zij zijn krachtig van maaksel; hebben veelal korte, breede en afgeronde vleugels; eenen breeden staart, die niet zelden uit meer dan twaalf pennen is zamengesteld; eenen korten veelal tamelijk krachtigen en flaauw gekromden bek, die bij sommigen aan den wortel met eene weeke huid bekleed is; krachtige, middelmatige of korte pooten, wier schenkels steeds, wier voetwortel somtijds, in het tegenovergestelde geval echter van voren meestal met eene of twee rijen schilden, met vederen bedekt zijn; teenen, allen met veelal stompe en weinig gekromde nagels gewapend, en in den regel vier in getal, van welke er drie naar voren gekeerd zijn en niet zelden spanvliezen vertoonen, terwijl de achterste, behalve bij de Duiven, een weinig hooger geplaatst is dan de overigen; eenen krop, waarin het voedsel alvorens het in de maag komt, tot eene soort van brei geweekt wordt, en eene spiermaag, waarin de nog overgeblevene harde deelen fijn gewreven worden. Zij voeden zich voornamelijk met zaden, vruchten en de maskers van insekten. Velen leven in veelwijverij, en gezellig. De Duiven nestelen in den regel op boomen en leggen slechts twee eijeren. De meeste overigen broeden op den grond, leggen een aanzienlijk getal eijeren, en de jongen verlaten het nest niet zelden korten tijd na hunne geboorte. Zij zijn over den geheelen aardbol verbreid.

De soorten, welke in ons land in den wilden staat aan-

getroffen worden, behooren slechts tot drie hoofdgeslachten. Eenige soorten zoo als ons Hoen, de Fazant, Paauw, Kalkoen, Parelhoen, zijn bij ons uit den vreemde ingevoerd, en onder dezen komt slechts de Fazant, zoo als men weet, als verwilderde vogel voor.

DE PATRIJZEN. PERDIX.

De Patrijzen, van welke onze Patrijs en onze Kwartel tot voorbeeld kunnen dienen, zijn krachtig en ineengedrongen van gestalte; hunne vleugels zijn kort en afgerond; de staart is kort en wordt meestal hangende gedragen; de zijdelingsche neusgaten zijn gedeeltelijk door een schubachtig vlies overdekt; de voetwortels zijn bij de mannetjes veelal met een knobbeltje of met één, zelfs twee sporen gewapend. Zij bewonen de gematigde en heete luchtstreken der geheele wereld, worden echter in Amerika slechts in kleinen getale aangetroffen.

Wij hebben in ons land niet meer dan twee soorten van dit geslacht, te weten de Patrijs en de Kwartel. In het overige Europa komen nog voor:

1. *De Roode patrijs*, *Perdix rubra*, BRISS. Grootte van den gewonen Patrijs: bek en pooten rood; bovendeelen roodachtig graauw; achterhals kastanjebruin; wangen en keel wit met eenen zwarten band omzoomd; krop en zijden van den hals met zwarte vlekken; borst licht graauwblaauw, op de zijden met zwarte dwarsbanden. Bewoont Frankrijk,

Spanje en Madera, komt in vlugten somtijds tot bij Mainz voor. In Engeland ingevoerd en verwilderd.

2. *De Steenpatrijs*, *Perdix saxatĭlis*, MEYER en WOLF of *P. graeca*, BRISS. Een weinig grooter dan de Roode patrijs, en van dezen vooral onderscheiden door zijne blaauwgraauwe hoofdkleur, het gebrek aan zwarte vlekken achter den keelband, een roestgele borst en buik, en zwarte en geelachtige dwarsbanden aan de zijden van den romp. Bewoont rotsachtige streken van het heete Europa, noordelijk tot het Beijersche hoog-gebergte en de Karpathen, komt ook in Klein-Azië en Nipaul (*P. chukar*) voor.

3. *De Rotspatrijs*, *P. petrōsa*, LATH. In het algemeen als de beide voorgaande soorten, maar zeer in het oog vallend door een kastanjebruin, met witte vlekjes bezet veld aan weêrszijde van den bovenhals. Gemeen op de meeste eilanden der Middellandsche zee, in Spanje en Algiers.

4. *Perdix francolīnus*, LATH. Grootte van onzen Patrijs. Het mannetje met één of twee groote sporen aan den voetwortel; kop, hals en onderdeelen zwart, op de zijden van de borst met eironde, witte vlekken, en aan weêrszijde van den kop met eene overlangsche, breede, witte streep, en een breeden roodbruinen ring om den hals. Bewoont de eilanden Sicilië en Candia, komt ook in Bengalen voor.

5. *Perdix* (*Tetraogallus*) *caspĭa*, van den Kaukasus. Grooter dan een zware Haan.

6. De *Snip-kwartel*. *Turnix sylvatĭca*, of *andalusĭca*, ook *Hemipodĭus* genoemd. Zonder achterteen en kleiner dan

een Kwartel. Bewoont Andalusië, het zuidelijke Sicilië en Algiers.

De Patrijs. Perdix cinĕrĕa.

Ook *Veldhoen* of door de jagers eenvoudig *Hoen* genoemd.

Das Rebhuhn. La perdrix. The Partridge.

Briss., Ornith., I, p. 219, n⁰. 1. — *Tetrao perdix*, Linn., p. 276, n⁰. 13. — Temm., II, 488; IV, 334. — Nozem. en Sepp, II, 185, 2 platen. — Naum., pl. 163. — Gould, pl. 262. — *Starna cinerea*, Bonap.

Geheele lengte 11″. Vleugels 6″. Staart 2½″.

Bek leikleurig bruin, aan het einde olijfbruin. Oogen donkerbruin. Oogkring en de huid daarachter naakt, met fijne wratjes en rood van kleur. Pooten roodachtig lichtgrijs, bij de ouden meer loodkleurig.

Zeer kennelijk aan zijne grootte en kleuren.

Voorhoofd, wangen, keel en eene lange oogstreep vaal roestkleurig. Onderdeelen lichtgrijs, met zeer fijne gegolfde zwarte dwarslijnen, maar de zijden van den romp met licht roodbruine dwarsbanden, die naar achteren door lange, witte schachtstrepen afgebroken worden: bij het wijfje echter, hetwelk ook in het algemeen minder zuivere tinten heeft, is de borst in het midden wit; bij het mannetje met eene

groote kastanjebruine hoefijzervormige vlek. Grondkleur der bovendeelen grijs, met roodbruine hoekige dwarsstrepen; maar de vleugels met fijne, gegolfde, zwartbruine lijnen en lange, witte schachtstrepen, en de groote slagpennen bruinachtig zwart, met bleek rosse dwarsvlekken. Staartpennen rosbruin; maar de middelste allengs in het grijsachtige overgaande en met fijne zwarte dwarse golflijnen. De zeer jongen zijn vaal geelachtig, op de bovendeelen met bruin gevlekt; later grijsachtig, met geelachtige lange schachtstrepen.

De Patrijs is bij ons te lande, even als in het grootste gedeelte van Europa een zeer gemeene vogel. Intusschen broedt hij in Scandinavië niet verder noordelijk dan tot den 61°, op welke breedte de Sneeuwhoenders beginnen zijne plaats te vervangen, en is hij in het zuidelijke veel minder algemeen dan in Midden-Europa. Hij komt ook in het gematigde westelijke Azië voor. De jagers hebben gemeent, verscheidene soorten van Patrijzen te moeten onderscheiden, die zij *Trekpatrijzen* (*Perdix damascēna*) en *Bergpatrijzen* (*Perdix montāna*) noemden, welke echter slechts in de verbeelding en niet in de natuur bestaan. De Trekpatrijzen zijn jonge vogels, welke, tot min of meer aanzienlijke vlugten vereenigd, uit gebrek aan voedsel, zich in sommige jaren op aanzienlijke afstanden van hunne geboorteplaats verwijderen, en waarschijnlijk op hunne nieuwe verblijfplaatsen nieuwe kolonien stichten. De Bergpatrijzen, welke slechts in sommige streken van het binnenland, b. v. in

het „Westerwald" gevonden worden, zegt men een weinig kleiner dan de onzen, maar overigens in geenen deele daarvan verschillend te zijn. De Patrijs is een standvogel, die zich bij voorkeur op graanvelden, of in het algemeen in het bouwland, op drooge weilanden of andere vlakten, in het lage hout en op de duinen ophoudt. Hij loopt zeer goed, houdt zich bij gevaar, op den grond gedrukt, schuil; vliegt echter, vooral bij stormachtig weder, weldra op, en zoekt zijn heil in de vlugt. Het oprijzen is, wanneer het bij gevaar plotseling geschiedt, zoo als bij vele Hoender- en ook bij andere vogels, zelfs bij de Houtsnip, door de schielijke vleugelslagen, met veel gedruisch vergezeld; wanneer zij echter vrijwillig oprijzen, is dit even min het geval als in de verdere vlugt. De Patrijzen leven in Monogamie, en het schijnt zelfs, dat de wijfjes steeds minder talrijk zijn dan de mannetjes. Zij voeden zich met granen en allerlei andere zaden, ook met de knoppen van planten, met insekten en zelfs met beziën. Zij paren vroeg in het jaar, en er hebben alsdan tusschen de mannetjes, om de keus van een wijfje, veelal hevige vechtpartijen plaats. Men hoort in dezen tijd vooral, gewoonlijk 's morgens en 's avonds de ver klinkende stem der mannetjes. Zij nestelen op den grond. Het nest bestaat in eene eenvoudige uitholing, waarin drooge grashalmen gelegd zijn. Het mannetje houdt op eenigen afstand van het nest de wacht, en waarschuwt bij gevaar het wijfje, hetwelk alsdan het nest loopende verlaat, en eerst, nadat het op zekeren afstand gekomen is,

opvliegt. Het wijfje legt in de tweede helft van April, of in Mei, dagelijks één ei. Ieder nest bevat er veelal 10 tot 12, somtijds, maar waarschijnlijk alléén dan, wanneer, zoo als dit bij vele vogels plaats heeft, meer dan één wijfje hare eijeren in één nest legt, tot 20 en zelfs meer. De eijeren zijn eenkleurig, groenachtig lichtgrijs. De broedtijd duurt 3 weken. De jongen verlaten het nest kort na hunne geboorte en worden door de ouden dadelijk naar mierenhoopen gebragt, wier zoogenaamde eijeren hun tot eerste voedsel verstrekken. Zij zijn zeer gevoelig voor koel, vochtig weder; verliezen dan, dikwijls in weinige dagen, alle hunne levenskrachten; komen echter, al schijnen zij nagenoeg levenloos te zijn, weldra weder bij, wanneer zij verwarmd worden, en weder aan het eten kunnen gaan. De jagt op de Patrijzen en de smaak van dit wild zijn bij iedereen bekend.

De Kwartel. Perdix coturnix.

Ook *Wachtel* en *Kwakkel* genoemd.

Die Wachtel. La caille. The Quail.

LATHAM. Ind. orn., II, p. 651, n°. 28. — *Tetrao coturnix*, LINN., p. 278, n°. 20. — *Coturnix vulgāris*, KLEIN, Ordo avium, p. 115, n°. 1. — TEMM., II, 491; IV, 334. — NOZEM. en SEPP, II, 143. — NAUM., pl. 166. — GOULD, pl. 263.

Geheele lengte 7″. Vleugels 4″. Staart $1\frac{1}{2}$″.

Bek vleeschkleurig, maar van voren bruin. Oogen licht bruin, in het geelroode trekkende. Pooten bleek vleeschkleurig.

Gemakkelijk te herkennen onder de inheemsche Hoendervogels aan zijne geringe grootte en kleur.

Bovendeelen grijsachtig ros, met smalle en breede zwarte dwarsbanden en lansvormige, rosachtig witte schachtvlekken; behalve dat, eene lichte streep langs het midden van den bovenkop en nek, en eene aan weêrszijde boven en achter het oog. Onderdeelen rosachtig wit, op de borst en zijden meer ros, zwart gevlekt en met lichte schachtvlekken als op de bovendeelen. Keel bij het wijfje en de jongen wit, bij het oude mannetje min of meer donker roodachtig bruin, van achteren door eenen witachtigen band begrensd, die wederom door eene rij zwarte vlekken omzoomd is.

De Kwartel is over het geheele gematigde en warme Europa en een groot gedeelte van het gematigde westelijke Azië tot Dekan verbreid. Hij bewoont ook, het geheele jaar door, Noord-Afrika. In Europa gaat hij noordelijk slechts tot het zuidelijke Scandinavië. Hij is, in het gematigde Europa, een trekvogel, die, tot buitengewoon groote vlugten vereenigd, over de Middellandsche zee zich naar Afrika begeeft. Velen overwinteren echter ook op Sardinië of in het zuidelijke Europa in het algemeen; somtijds blijven enkele familiën tot Januarij toe in Midden-Europa,

graven, wanneer er veel sneeuw is gevallen, even als de Patrijzen en Sneeuwhoenderen, gaten daarin, om er over dag in te liggen, en zoeken haar voedsel, door de sneeuw weg te krabben. De Kwartel wordt in den broedtijd in ons geheel land, maar in vele streken in kleinen getale aangetroffen. Hij houdt zich voornamelijk in het hooiland en op graanvelden op. Hij vertrekt veelal reeds tegen September en komt eerst in het begin van Mei terug. Hij houdt zich, zooveel hij kan, schuil, loopt zeer behendig, en vliegt snel even als de Patrijs, maar gewoonlijk slechts eenige voeten of op manshoogte van den grond. Zijne stem is algemeen bekend. Velen zijn van meening, dat de Kwartel in Polygamie leeft; intusschen ontmoet men ze veelal gepaard en, zoo als de Patrijzen, in Monogamie levende. De mannetjes vechten met woede en dikwijls nog tot in de maand Junij om het bezit der wijfjes. Men vindt hun nest, even als dat van den Spriet, dikwijls eerst in de maand Julij. Het bestaat uit eene met drooge grashalmen belegde uitholing in den grond. De eijeren 8 tot 12, zelfs tot 16 in getale, zijn naar evenredigheid groot, glad, glanzig, licht olijfbruin-geel, met zwartbruine groote vlekken en stippen als bezaaid. Zij worden door het wijfje in 18 tot 20 dagen uitgebroed, en de jongen verlaten het nest, zoodra zij uit het ei komen.

DE RUIGPOOTHOENDERS. TETRAO.

Deze familie bevat de soorten, wier voetwortels en

somtijds ook de teenen geheel of grootendeels met vederen bedekt zijn.

Wij hebben in ons land slechts eene soort van deze familie, te weten het Korhoen.

In het overige Europa worden nog aangetroffen:

1. de *Auerhahn* der Duitschers (*Tetrao urogallus*, LINN.). De grootste Hoendervogel van ons werelddeel, ongeveer drie voet lang, met eenen afgeronden staart, en het oude mannetje blaauwzwart, het wijfje veel kleiner en de hoofdkleur roestbruin. Bewoont Scandinavië noordelijk tot 69°; het noordelijke en Midden-Rusland, en het zuidelijke en Midden-Duitschland. In Groot-Brittanje vroeger aanwezig, maar uitgeroeid, en eerst in nieuwere tijden wederom ingevoerd.

2. het *Hazelhuhn* der Duitschers, la *gélinotte* der Franschen (*Tetrao bonasĭa*, LINN.). Voetwortels slechts tot op de helft met vederen bedekt. Grooter dan onze Patrijs, en met eene zwarte keel. Over het grootste gedeelte van Europa tot Schotland en Scandinavië verbreid. Deze soort zou in Groningen en in het Groesbeeksche bosch bij Nijmegen waargenomen zijn.

3 en 4. de beide soorten van *Sneeuwhoenders*, *Tetrao lagōpus*, LINN. of *Lagopus mutus*, MONT. of *alpīnus*, NILSS. en *T. albus*, GMEL. of *salicēti*, TEMM. Maaksel der Korhoenders, maar met eenen korten achterteen en geheel met vederen bekleede teenen; eerstgenoemde soort, *Ptarmigan* genoemd, heeft ongeveer de grootte van eenen Patrijs, is in

den winter wit, met zwarte staartpennen en teugels; in den zomer, met uitzondering der witte vleugels, grootendeels bruin of geelachtig. Bewoont de Noord-Poollanden tot Scandinavië en het noordelijke Groot-Brittanje; komt echter ook op de Alpen van Midden-Europa en Perzië voor. De tweede soort heeft zeer veel overeenkomst met de eerste, is echter grooter, de zwarte oogstreep ontbreekt, en de hoofdkleur in het zomerkleed is roodbruin. Zij bewoont Siberië, Finland en de lagere gedeelten der bergstreken van Scandinavië. De *Grouse* der Engelschen, (*T. lagopus scoticus*) die de met heidekruid bedekte vlakten van het Schotsche bergland bewoont, onderscheidt zich van deze soort slechts daardoor, dat haar winterkleed onvolmaakt is, of in andere woorden, dat het slechts weinig wit heeft.

5 en 6. twee soorten van *Zandhoenders* (*Pterocles*). Zij doen door hunne gestalte en grootte aan de Duiven denken. Zij hebben, zoo als de Sneeuwhoenders, den geheelen voetwortel en ook de teenen, met vederen bedekt; maar hunne vleugels zijn zeer puntig, de staart is wigvormig en niet zelden zeer verlengd; zij hebben korte teenen, de achterteen is hoog geplaatst en ontbreekt somtijds geheel en al; hunne hoofdkleur is bruingeel, en zij bewonen drooge, zandachtige of woeste streken. Eene dezer, *Pter. arenarius*, TEMM., heeft eenen zwarten buik en zwarten smallen kraag over de borst. Bewoont het zuid-oostelijke Europa en Algiers. Toevallig in Duitschland. De tweede, *Pter. alchata*, GMEL. of *setarius*, TEMM., heeft het middenpaar staartpennen zeer smal

en dubbel zoo lang als de overigen. Bewoont het heete Europa en Algiers. Men voert ook als eene Europeesche soort aan: *Pter.* (*Syrrhaptes*) *paradoxus*, uit de woestijnen van het westelijke Midden-Azië, en binnen de grenzen van het warme Oostelijke Rusland waargenomen. Zij heeft geen achterteen en hare twee middelste staartpennen, even als de twee eerste slagpennen zijn tot groote draden verlengd. Zij is ook kleiner dan de beide voorgaanden, en niet grooter dan eene Torteldnif.

Het Korhoen. Tetrao tetrix.

Ook *Moer-* en *Berkhoen* genoemd.

Das Birkhuhn. Le petit coq de bruyère. The black Grouse.

Linn., p. 274, n°. 2. — *Lyrūrus tetrix*, Swains. — Buff., Enl. 172, 173. — Temm., II, 460; IV, 320. — Nozem. en Sepp, II, 166, 2 platen. — Naum., pl. 157. — Gould, pl. 250.

Mannetje: Geheele lengte 20″. Vleugels $9\frac{3}{4}$″. Staart 7″. — Wijfje: Geheele lengte 16″. Vleugels $8\frac{1}{2}$″. Staart 4″.

Hoofdkenmerk: de staart, die bij het wijfje zeer weinig, bij het mannetje diep in het midden ingesneden is, en wel zoo, dat de vier paren buiten-staartpennen allengs-

kens in lengte toenemen en halvemaanswijze naar voren gekromd zijn, waardoor de staart eene liervormige gedaante verkrijgt.

Bek zwart. Pooten hoornkleurig. Oogen donkerbruin. Boven het oog eene naakte hoogroode streep met fijne wratjes, die bij het mannetje tot een hooge kam opzwelt.

Oud mannetje: Kop, hals, krop en rug zwart staalblaauw. Onderdekvederen van den staart, en de kleine slagpennen aan de wortelhelft en de punt wit. Groote slagpennen bruin met bruinachtig witte schachten. Alle overige deelen bruinzwart, min of meer met blaauwachtigen weêrschijn.

Wijfje en de jongen: Roestkleurig, met zwarte en, behalve dezen op de onderzijde, met vaal witachtige golvende dwarse vlekken of banden. De geheel oude wijfjes nemen somtijds, zoo als dit ook met vele andere Hoendervogels het geval is, het kleed der oude mannetjes aan.

Deze fraaije vogel bewoont het gematigde Europa tot Siberië en gaat noordelijk tot Schotland en het zuidelijke Scandinavië. Zijn geliefkoosde verblijfplaats zijn streken, die met hoog heidekruid bedekt zijn, vooral waar berken-boomen of boschjes voorkomen: hij is derhalve zeer gemeen in vele streken van Rusland en in Schotland. In andere heide-streken, b. v. in Jutland, in het Oldenburgsche, in Munsterland, is hij, door het bebouwen of afbranden der heide, vervolgen door vossen of verwilderde katten thans ook zeldzamer dan vroeger, en zal er, zonder een opzettelijk toezigt,

waarschijnlijk met der tijd geheel uitgeroeid worden. In ons land is hij beperkt tot de Overijsselsche, Drentsche, Groningsche en andere nabijliggende heidegronden. Hij houdt zich daar op eenzame plaatsen op, welke met hoog heidekruid begroeid zijn, waarin hij zich verschuilt. Hij is een standvogel. Hij is schuw, loopt en vliegt zeer goed, en zet zich, waar boomen zijn, dikwijls op takken, ook om er te slapen. Zijn stemgeluid is fluitend. Hij voedt zich volgens het jaargetijde met de knoppen of jonge bladen van allerlei planten, met insekten en derzelver maskers, met zaden en beziën. De paringstijd duurt van half Maart tot Mei. De mannetjes vechten, zoo als de meeste Hoendervogels, hevig om het bezit hunner wijfjes. Men vindt de eijeren, in Mei, in eene in den grond gekrabde uitholing. Zij zijn 7 tot 10 in getale en vaal geel met roestbruine vlekjes. De jongen verlaten het nest, zoodra zij uit het ei gekomen en droog zijn, en hun eerste voedsel bestaat, zoo als dat der meeste overige Hoendervogels in miereneijeren.

DE DUIVEN. COLUMBA.

De Duiven vormen eene groote, natuurlijke familie, die zich echter aan de Hoendervogels aansluit, maar vooral van hen afwijkt door geheel vrije vingers, die in een vlak liggen en eene vlakke zool hebben; doordat elk broedsel slechts twee eijeren (zeldzamer één ei)

bevat, en doordat velen op boomen leven en nestelen.

Zij zijn over de geheele wereld verbreid.

In den wilden staat worden in ons land slechts drie soorten van Duiven aangetroffen.

Behalve dezen, leven in het overige Europa:

1. *Columba livĭa*, BRISS., het stamras van onze tamme Duiven, vooral aan de rotsige kusten van Zuid-Europa, van welke men zegt, dat zij somtijds in troepen in zee, niet ver van onze kust trekken.

2. *Columba rupicŏla* of *gelastes*, eene Tortelduif van Japan, China en Siberië, die somtijds in Rusland en zelfs tweemaal in Zweden aangetroffen werd. Grooter dan onze Tortelduif en donkerder van kleur.

3. *Col. senegalensis* of *aegyptiaca*, uit Turkije en Noord-Afrika. Kleiner dan onze Tortelduif en rosser van kleur. Wij doen hier slechts in het voorbijgaan opmerken, dat de *Lachduif*, *Columba risorĭa*, veelal *Tortelduif* genoemd, een vogel uit Noord-Afrika en het heete westelijke Azië is, die in Europa en ook bij ons als huisvogel ingevoerd werd.

4. *Columba migratorĭa*, LINN., met eenen langen, wigvormigen staart, uit Noord-Amerika, toevallig in Europa waargenomen.

De drie overige Europeesche, ook in ons rijk, voorkomende soorten zijn de volgenden:

De Woudduif. Columba palumbus.

Ook *Ringduif*, *Ringelduif*, *Boschduif*, *Koolduif* en *Houtduif* genoemd.

Die Ringeltaube. Le ramier. The Ring-Pigeon.

Linn., p. 282, nº. 19. — *Palumbus torquātus*, Leach. — Temm., II, 444; IV, 307. — Buff., Enl. 316. — Nozem. en Sepp, I, 10, 2 platen. — Naum., pl. 149. — Gould, pl. 243.

Geheele lengte 15 tot 16″. Vleugels 9″. Staart 5¾″.

Bek en pooten rood. Oogen geel.

De grootste Europeesche Duif, en hieraan zoo als aan de witte nekkraag gemakkelijk te herkennen.

Kop en keel donker blaauwachtig grijs. Achterhals metaalglanzig violetgroen, hetgeen bij den rug in het metaalviolette overgaat. Tusschen beide tinten aan weêrszijde echter een witte dwarsband. Mantel en vleugels bruingraauw; maar de buitenste dekvederen wit, en de slagpennen zwartachtig bruin met witachtige zoomen. Middenrug-, stuit- en bovendekvederen van den staart blaauwgrijs. Staartpennen bruinzwart, in het midden met eenen breeden blaauwgrijzen band. Krop vaal purpergrijs. Borst en buik grijsachtig

wit, in het purpergrijze spelende. Onderdekvederen van den staart licht blaauwachtig grijs.

De Woudduif bewoont Europa noordelijk tot 64°. Zij wordt ook in Madera, Klein-Azië en het gematigde Siberië aangetroffen, en komt zelfs in Nipaul voor, ofschoon de voorwerpen uit laatstgenoemde streken de nekkraag isabelkleurig in plaats van wit hebben. In ons land is de Woudduif een zeer gemeene vogel, die zelfs algemeen in onze steden en dorpen, op de boomen der grachten en tuinen, broedt. Voor het overige komt zij veelal in bosschen, vooral sparrebosschen voor. Zij voedt zich voornamelijk met het zaad van allerlei boomen en planten, vooral ook met granen. Zij verlaat gezellig de gematigde streken in September en October, en keert tegen April terug; indien er echter veel beuken- of ander zaad is, overwintert zij niet zelden, zoo als dit b. v. in vruchtbare jaren bij ons en in Denemarken het geval is. Men vindt haar los, plat nest, jaarlijks tweemalen, op horizontale boomtakken: het bevat 2 witte eijeren, die 17 dagen bebroed worden.

De Kleine boschduif. Columba oenas.

Die Holztaube. Le petit ramier. The Stock-Pigeon.

LINN., p. 769, n°. 2. — *Palumbaena columbella*, BONAP. — TEMM., II, 445; IV, 308. — BUFF., Enl. 316. — NOZEM. en SEPP, V, 407. — NAUM., pl. 151. — GOULD, pl. 243.

Geheele lengte ongeveer 12″. Vleugels 8″. Staart 4″.

Bek, bij de ouden donkerrood, met eene gele punt, bij de jongen donkerbruingrijs. Oogen bruin. Pooten bloedrood.

Kleur in het algemeen als bij de Woudduif, maar van deze gemakkelijk te onderscheiden door hare mindere grootte, het ontbreken van eenen witten halskraag en van wit aan de buitenzijde der voorvleugels; door de aanwezigheid van eenige groote zwarte vlekken op de groote vleugeldekvederen en de binnenste kleine slagpennen, en door de meer donkere, blaauwgrijze onderzijde van den romp.

Deze soort bewoont het zuidelijke en gematigde Europa, noordelijk tot 61°, en het westelijke Siberië. Zij is gemeen in Klein-Azië en wordt in den winter in Noord-Afrika aangetroffen. Zij behoort in ons rijk tot de zeer zeldzame vogels, werd echter herhaaldelijk bij Nijmegen, Breda en de Meijerij van 's Hertogenbosch geschoten. In vele streken van het Munsterland, waar zij vroeger gemeen was, is zij thans verdwenen, sedert er in de wouden, de oude holle boomen, waarin zij nestelt, geveld zijn. Zij is merkwaardig om deze eigenschap van uitsluitend in boomholen te nestelen: van daar ook haar hoogduitsche naam. Zij vertrekt in het najaar en komt in Maart terug. Haar voedsel bestaat in allerlei zaden en granen, ook in beziën. De boomholte, welke haar tot nest dient, wordt met dunne

takjes, worteltjes van planten, mos en boombladeren belegd. De 2 witte eijeren hebben eene poreuse en matte schaal.

De Tortelduif. Columba turtur.

Veelal eenvoudig *Tortel* genoemd.

Die Turteltaube. La tourterelle. The Turtle.

LINN., p. 284, n⁰. 32. — *Turtur aurītus*, RAY, AV., p. 61, n⁰. 2. — TEMM., II, 448; IV, 312. — BUFF., Enl. 394. — NOZEM. en SEPP, I, 11. — NAUM., pl. 152. — GOULD, pl. 246.

Geheele lengte 11″. Vleugels 6½″. Staart 4″.

Bek roodachtig zwart. Pooten en oogen geel.

Kop, keel en nek grijs. Aan weêrszijde van den achterhals vier rijen van schubachtige, zwarte, met blaauwwit gezoomde vederen. Rug geelachtig bruin. Vleugels bruin, naar buiten grijs; maar de overige vederen met zeer breede rosse zoomen. Krop, borst en zijden van den romp purpergrijs; buik wit, aan de zijden blaauwgrijs. Onderdekvederen van den staart wit. Staartpennen zwart, maar van boven in het grijsachtige trekkende, en aan het einde wit, behalve de middelsten, die bruin zijn.

De Tortelduif bewoont geheel Europa noordelijk tot Lapland, Noord-Afrika tot Madera, Klein-Azië, en het westelijke Siberië. Zij is in ons rijk even gemeen als de Woud-

duif, en nestelt als deze, in de steden en dorpen op de boomen der grachten, straten en tuinen. Zij vertrekt in September, en komt in April terug. Zij voedt zich met granen en zaden. Men vindt haar nest op boomtakken, veelal digt bij den stam. Het is los uit takjes gemaakt, en bevat 2, witte eijeren.

DE MOERASVOGELS. GRALLATŌRES.

De Moerasvogels, veelal ook *Steltloopers* genoemd, zijn voornamelijk gekenschetst, door dat het onder gedeelte der scheenen verlengd, naakt en, even als de verlengde voetwortel, met schilden of schubben bekleed is. Velen zijn zeer hoog op de pooten. De teenen gewoonlijk vier, zeldzamer drie in getale, zijn meestal vrij; slechts bij eenigen zijn de voorteenen door geheele zwemvliezen vereenigd; terwijl bij anderen slechts kleine spanvliezen tusschen eenige der teenen aanwezig zijn.

Hun maaksel, hunne gestalte, het voedsel en de levenswijze bieden voor het overige veelvuldige en groote onderlinge afwijkingen. Zij zijn over den geheelen aardbol verbreid, en bewonen moerassige of drooge vlakten, vooral in de nabijheid van het water; sommigen komen ook meer uitsluitend aan de zeekusten voor.

Deze orde bevat de vier hoofdfamilien der Reigervogels, der Loopvogels, der Snipvogels en der Ralvogels.

DE REIGER-VOGELS. ARDĔAE.

Onze Reigers en Ooijevaren kunnen tot voorbeeld van deze familie verstrekken. De bek dezer vogels, volgens de geslachten zeer verschillend van vorm, is tot onder of achter de oogen gespleten; langer dan de kop, en krachtig; veelal zaamgedrukt, regt en puntig; maar somtijds gekromd, of ook zeer breed en afgeplat. De neusgaten zijn spleetvormig. Zij zijn hoog of tamelijk hoog op de pooten, en deze zijn, op hun naakt gedeelte, met een net van zeshoekige schubben bedekt, welke somtijds, op de voorzijde der pooten, de gedaante van breede, zeshoekige schildjes aannemen. Zij hebben 4 tamelijk lange teenen, de achterteen is insgelijks tamelijk lang, en geheel of nagenoeg in één vlak geplaatst met de overige teenen. De staart is gewoonlijk kort en vierkant of een weinig afgerond. De vleugels zijn tamelijk lang, breed en afgerond. Zij zijn over de geheele wereld verbreid, leven aan meren of rivieren en vooral in moerassige streken; zetten zich dikwijls op boomen; nestelen op boomen of in het riet, leggen 3 tot 4 ovale, wit- of groenachtige, ongevlekte eijeren; voeden zich met allerlei dieren; en bieden volgens de sekse en het jaargetijde geen of zelden een aanmerkelijk verschil; daarentegen zijn de jongen somtijds anders gekleurd dan de ouden.

DE REIGERS. ARDĔA.

De Reigers hebben eenen krachtigen, regten, puntigen, priemvormigen, maar zijdelings sterk zamengedrukten bek; eenen langen achterteen; den nagel van den middenteen gewoonlijk met eenen kamachtig ingesnedenen binnenrand; splectvormige, in eene lange, aan weêrszijde van den snavel loopende, vore; voetwortels, die van voren veelal gedeeltelijk van schilden voorzien zijn; de buiten- en middenteenen door een klein spanvlies aan haren wortel zamengehecht; eenen sterk zamengedrukten romp; eenen langen hals, die als eene S gebogen en terug getrokken, en dan schielijk als eene veêr uitgestrekt kan worden; en eenen kleinen kop, die aan de teugels en om de oogen naakt is. De vederen van den bovenkop zijn smaller en langer dan de overigen.

Zij zijn over de geheele wereld verbreid; houden zich in moerassen of aan de oevers van meren en rivieren op; zetten zich dikwijls op boomen; vliegen met den hals ingetrokken en de pooten regt achteruit houdende; leven en broeden veelal gezellig, op boomen of in het riet of de biezen; voeden zich voornamelijk met visschen of ook met kikvorschen, muizen, insekten en wormen, en verhuizen in den winter grootendeels uit de koudere en gematigde gewesten.

Behalve de ook in ons land voorkomende soorten heeft

men in het overige Europa nog eenige anderen waargenomen, van welke wij echter slechts de twee volgenden aanvoeren, aangezien er omtrent de overigen nog eenige onzekerheid heerscht.

Ardea bubulcus, CUV., uit Noord-Afrika, die van tijd tot tijd in het heete Europa en zelfs eens in Groot-Brittanje waargenomen werd. Geheele lengte 18″. Vleugels 9″. Staart ruim 3″. Pooten geel, vederen wit, bovenkop, nek en de lange hals zoo als de rugvederen zeer bleek roodbruinachtig.

Ardea lentiginósa, MONTAGU, uit Noord-Amerika; toevallig in Groot-Brittanje. Een Roerdomp, van de grootte van den onzen, maar behalve aan borst en buik, met witte en zwarte dwarse strepen.

De overige Europeesche soorten werden ook in ons land waargenomen.

De Blaauwe reiger. Ardea cinĕrĕa.

Ook eenvoudig *Reiger* genoemd.

Der Reiher. Le héron. The Heron.

LINN., p. 236, nº. 11. — TEMM., II, 567; IV, 371. — BUFF., Enl. 755, 787. — NOZEM. en SEPP, III, 289. — NAUM., pl. 220. — GOULD, pl. 273.

Geheele lengte 36″. Vleugels 17″. Staart 6″. Bek $4\frac{2}{3}$″. Voetwortel $5\frac{1}{2}$″.

Zeer kennelijk onder de inheemsche soorten aan zijne grijze, witte en zwarte tinten.

Bek, zoo als de naakte oogkring en de naakte teugels geel; bij de jongen donkergrijs, aan de punt zwart. Oog hooggeel, bij de jongen witachtig. Pooten roodachtig bruin, bij de jongen grijszwart.

Jong: Bovendeelen aschgraauw. Onderdeelen wit, op den krop en hals tot aan de keel met zwarte overlangsche vlekken. Slagpennen grootendeels zwart.

Oud: Vederen aan de schouderen en den krop zeer smal, en sterk verlengd. Aan den nek eenige insgelijks zeer smalle en tot een halven voet verlengde zwarte vederen. Bovenkop zwart, maar het voorhoofd en het midden van de kruin wit. Hals en onderdeelen wit, maar de zijden van den romp, zoo als de okselvederen zwart, en van voren, langs een groot gedeelte van den hals, zwarte lengtevlekken. Rug, vleugels en staart, blaauwachtig graauw, maar de lange schoudervederen zeer licht, en de slagpennen grootendeels zwart.

Onze Reiger bewoont, op voor zijne levenswijze geschikte plaatsen, geheel Europa noordelijk tot ongeveer 60°. Hij verhuist grootendeels tegen het koude saizoen, is in den winter gemeen in Noord-Afrika, keert echter vroegtijdig naar zijne broedplaatsen terug. Bij ons komt hij veelal reeds in Februarij en Maart aan. Enkelen overwinteren er ook, zelfs in Scandinavië. Hij nestelt in vele plaatsen van ons land, vooral in menigte in het Soeringer woud (Gelderland), waar duizenden paren broeden. Men noemt deze broedplaatsen

een Reigerbosch, in het hoogduitsch *Reiherstand.* Hij voedt zich voornamelijk met, het liefst handgroote, visschen, eet echter, bij gebrek aan visschen, ook muizen, jonge vogels, kikvorschen, insekten, weekdieren en wormen. Hij eet zeer veel, en is derhalve voor de visscherij een zeer schadelijke vogel. Om zijnen buit te vangen, plaatst hij zich veelal op den loer, en doodt hem met den snavel, door zijnen hals snel vooruit te brengen. Zijne stem bestaat in eenen luiden, onaangenamen krijschenden toon. Hij nestelt gezellig in bosschen, op boomen of in het hooge hakhout. Het nest is groot, uit takjes, riet en stroo gemaakt en van binnen met vederen, haren of wol belegd. Het bevat eenmaal 's jaars, tegen het einde van April, 3 tot 4 eijeren, die een weinig grooter dan kippeneijeren en fraai groen zijn, welke kleur echter spoedig verbleekt. Het wijfje broedt drie weken, en de jongen verlaten het nest eerst eene maand nadat zij uit het ei gekomen zijn.

De Purperreiger. Ardea purpurĕa.

Linn., p. 236, n°. 10. — Temm., II, 570; IV, 372. — Buff., Enl. 788. — Nozem. en Sepp, IV, 353. — Naum., pl. 221. — Gould, pl. 274.

Geheele lengte 33″. Vleugels 13½″. Staart 4½″. Bek 5″. Voetwortel 5″.

Zeer kennelijk onder de inheemsche soorten aan zijne fraaije roodbruine tinten, en

zijne grootte, waarin hij nagenoeg den Blaauwen reiger evenaart.

Bek roodgeel, langs den bovenkant zwartachtig. Oogleden en teugels bleekgeel. Iris hooggeel. Pooten zwartachtig bruin, bij de jongen bleek groengeel.

Jong: Hoofdkleur der bovendeelen vaal roestkleurig, op den bovenkop in het roodbruine trekkende, en op het voorhoofd in het zwarte overgaande. Vederen van de vleugels en den rug naar het midden bruin. Groote slagpennen en staartpennen grijsachtig zwart. Onderdeelen witachtig roestkleurig, op de keel in het witte overgaande. Hals van voren met zwarte overlangsche vlekken.

Oud: Vederen van den onderhals en achterrug smal en zeer verlengd. Rug en vleugels grijs, de lange vederen van den achterrug witgrijs en licht roodbruin. Slag- en staartpennen grijsachtig zwart. Romp van onderen zwart, aan de zijden donker bruinrood. Schenkelvederen roestbruin. Hals grootendeels roestrood, naar onderen grijs; bovenkop, achterhals, eene streep onder de oogen en eene lange streep aan weêrszijde van den hals zwart.

Deze soort bewoont, behalve het gematigde en zuidelijke Europa, geheel Afrika en wordt in Azië tot Japan en de Sunda-eilanden aangetroffen. In ons land komt hij in de lage, moerassige streken of langs de begroeide oevers der meren en rivieren voor en broedt er, maar behoort in het algemeen onder de zeldzame vogels, die in de provincie Groningen in het geheel nog niet, in Friesland slechts eens

opgemerkt werd. In Scandinavië werd hij slechts eens, en wel alléén in Schonen waargenomen. Hij vertrekt in September en komt in April terug. Hij houdt zich gaarne schuil; voedt zich met visschen, kikvorschen, slakken, wormen en waterinsekten; maakt zijn nest, uit riet of biezen, in het riet of in struiken digt bij den grond, en legt 3 tot 4, bleek groenachtige eijeren.

De Groote zilverreiger. Ardea alba.

Linn., p. 239, n⁰. 24. — *Ardea egretta*, Temm., II, 572: IV, 372. — Buff., Enl. 885. — *Egretta alba*, Bonap. — Naum., pl. 222. — Gould, pl. 276.

Geheele lengte 36″. Vleugels 17″. Staart 6″. Bek 5″. Voetwortel $7\frac{1}{2}$″.

Bek geel, bij de ouden de twee voorste derden zwartachtig. Teugels zeegroen, bij de jongen okergeel. Iris geel. Pooten roodachtig bruin; naar boven aan de schenkels in het geelachtige trekkende.

Zeer kennelijk aan zijne grootte, de geheel witte kleur zijner vederen, en in het prachtkleed aan de buitengewoon verlengde, over den staart heenreikende, van losse zijdraden voorziene rugvederen.

De Groote zilverreiger bewoont de moerassige streken van het zuidelijke Europa, Noord-Afrika tot Guinea en het westelijke warme Azië. Hij dwaalt somtijds naar Midden-Europa

af, en werd herhaaldelijk, onder anderen in Januarij en Februarij 1855, in ons land geschoten. In ons werelddeel is hij vooral gemeen in de groote moerassen van Hongarije en op de met riet begroeide meren aan de oevers der Beneden-Wolga. Zijn groot, uit riet vervaardigd nest, rust op omgebogene rietstelen. De eijeren, 3 tot 4 in getale, zijn eenkleurig, bleek blaauwachtig groen. Hij verlaat ons werelddeel in September en keert in April naar zijne broedplaatsen terug. Voedsel als bij den Blaauwen reiger.

De Kleine zilverreiger. Ardea garzetta.

Linn., p. 237, no. 18. — Temm., II, 574; IV, 376. — *Garzetta egretta*, Bonap. — Buff., Enl. 901. — Naum., pl. 223. — Gould, pl. 277.

Geheele lengte 22″. Vleugels 10½″. Staart 4″. Bek 3½″. Voetwortel 4″.

Bek zwart. Teugels zwart, bij de jongen blaauwachtig. Iris geel. Pooten bij de jongen geelgroen; bij de ouden zwart, maar de teenen geelachtig.

Zeer kennelijk aan zijne geringe grootte; de geheel witte kleur zijner vederen, en in het prachtkleed aan de smalle zeer verlengde vederen van den onderhals, aan twee buitengewoon verlengde en smalle nekvederen, en aan de zeer verlengde en van losse zijdraden voorziene rugvederen. De verbreiding en levenswijze dezer soort stemt met die van den

Grooten zilverreiger overeen. Zij werd ook in ons land slechts toevallig waargenomen. Zij nestelt als deze in het riet, en hare 4 eijeren hebben groote overeenkomst met die van den Kwak, zijn echter ruwer van schaal.

De Ralreiger. Ardea comāta.

Pall., Reise, II, app., n⁰. 12. — *Ardea ralloides*, Scopoli, Ann., I, p. 88, n⁰. 121. — Temm., II, 581; IV, 383. — Buff., Enl. 348. — *Buphus comātus*, Bonap. — Nozem. en Sepp, V, 458. — Naum., pl. 224. — Gould, pl. 275.

Geheele lengte 18″. Vleugels 8″. Staart 3⅓″. Bek 2½″. Voetwortel 2¼″.

Bek zwartachtig, bij de jongen naar achteren geel. Teugels geelgroen, bij de jongen geel. Pooten groenachtig geel.

Gemakkelijk te herkennen in het volkomen kleed aan zijne buitengewoon verlengde en smalle witte met zwartbruin omzoomde nekvederen. Rugvederen insgelijks verlengd en met losse, vrije draden. Kop, hals en schouders bleek okergeel, de vederen van den bovenkop elk met eene smalle zwarte schachtstreep. Rug grijsachtig vaal purperbruin. Overige deelen wit.

Bij de jongen zijn de hals, de rug en de schouders van groote, zwarte, overlangsche vlekken voorzien.

Deze soort bewoont het warme Europa, dwaalt echter

somtijds naar Midden-Europa af. Zij werd verscheidene malen in Groot-Brittanje waargenomen. In ons land werd zij slechts eens en wel op het Schollevaars-eiland nabij Rotterdam geschoten, en dit voorwerp werd door SEPP afgebeeld. Zij komt voor het overige ook in Noord-Afrika voor, en werd ons zelfs van de Kaap de Goede Hoop toegezonden. Zij houdt zich in moerassen of aan de vlakke begroeide oevers der rivieren en meren op, verschuilt zich gaarne in het riet, vertrekt vroeg in het najaar en komt eerst laat in het voorjaar terug. Zij voedt zich met visschen, kikvorschen, wormen, insekten, kleine slakken; maakt haar nest in Junij, uit riet of biezen op den grond of in struiken, en legt 4 tot 5, witte eijeren.

De Kwak. Ardea nycticorax.

Ook *Nachtraaf* en *Nachtreiger* genoemd.

Der Focke. Le bihoreau. The Night-Heron.

LINN., p. 235, n⁰. 9. — TEMM., II, 577; IV, 384. — *Nycticorax grisĕus*, STRICKL. — BUFF., Enl. 758, 759, 939. — NOZEM. en SEPP, II, 152, 2 platen. — NAUM., pl. 225. — GOULD, 279.

Geheele lengte 20″. Vleugels 10½″. Staart 4″. Bek 2½″. Voetwortel 2½″.

Bek zwart. Teugels zwart, bij de jongen groenachtig. Iris

hoogrood, bij de jongen geel. Pooten vleeschkleurig, bij de jongen bleek groen, de geledingen en zolen geel.

Zeer kennelijk aan den, in verhouding tot zijne grootte, dikken bek; zijne kleur, die volgens den leeftijd zeer verschillend is, en de twee zeer smalle, lange en witte nekvederen, welke hij in het volkomen kleed heeft.

Oud: Bovenkop, nek en mantel zwartgroen. Achterrug, vleugels en staart grijs. Overige deelen wit, op de zijden van den hals in het grijsachtige trekkende.

Jong: Op eenen grijsbruinen grond met groote, rosachtige vlekken, die op de onderdeelen de grondkleur grootendeels verdringen. Keel wit.

De Kwak bewoont moerassige en waterrijke streken van Midden- en Zuid-Europa, komt echter in Azië tot Japan en in Afrika tot aan de Kaap en Madagascar voor. Hij was vroeger zeer gemeen in Duitschland en in ons land, en werd als tot de groote jagt behoorende, beschouwd; thans behoort hij aldaar onder de zeldzame vogels. Hij maakt in vele opzigten den overgang van de Reigers tot de Roerdompen, en klimt nagenoeg met evenveel behendigheid als deze langs de takken, hetgeen de Reigers niet doen. Men noemt den Kwak veelal ook *Nachtreiger*, ofschoon hij bij dag- niet minder dan bij nachttijd op de been is. Zijn andere nederduitsche naam is aan zijn stemgeluid ontleend, aan dat van de Raaf doende denken. Voedsel zoo als bij de overige Reigers. Hij vertrekt in het einde van September en keert in het begin van Mei op zijne broedplaatsen terug

Hij maakt zijn groot nest op boomen, hoog of laag, uit takken en riet, en belegt het van binnen met gras of plantenwortelen. Het bevat 4, zelden 5, bleek groene eijeren.

De Roerdomp. Ardea stellāris.

Ook *Roode roerdomp*, *Domphoorn*, *Butoor*, en in Groningen *Reidomp* genoemd.

Die Rohrdommel. Le butor. The Bittern.

Linn., p. 239, no. 21. — *Botaurus stellāris*, Stephens. — Buff., Enl. 789. — Temm., II, 580; IV, 381. — Nozem. en Sepp, I, 76; IV; 341. — Naum., pl. 226. — Gould, pl. 280.

Geheele lengte 26″. Vleugels 13″. Staart 4″. Bek $2\frac{3}{4}$″. Voetwortel $3\frac{1}{2}$″.

Bek en teugels groengeel. Iris geel. Pooten lichtgroen.

Gemakkelijk te herkennen aan zijne roestgele, met bruinzwart gemarmerde vederen. Het zwart vormt grootendeels zig-zagachtige, onregelmatige dwarsbanden, die op den rug zeer breed zijn; vormt op de onderdeelen overlangsche vlakken, van welke die der borst buitengewoon groot zijn, terwijl zij van voren op den hals op drie lange, min of meer afgebrokene en met roestbruin geschakeerde rijen loopen; de bovenkop eindelijk en de teugels zijn geheel zwart.

De Roerdomp bewoont het warme en gematigde Europa en gaat in Scandinavië noordelijk tot 60°. Hij komt ook in Azië tot Japan en in Afrika tot aan de Kaap de Goede Hoop voor. Hij broedt algemeen, maar in niet grooten getale op de met riet begroeide wateren van ons land. Hij vertrekt in October en komt in April terug. Het is een zeer schuwe vogel, die zich over dag in het dikke riet verscholen houdt en door menschen noch honden gedwongen kan worden, het te verlaten. Intusschen ziet men ze somtijds, zelfs bij dag, van den eenen rietkant naar den anderen vliegen. Zoo lang het riet nog niet de noodige hoogte bereikt heeft, om als schuilplaats te dienen, zit en slaapt hij veelal op de takken van struiken en boomen, en kan alsdan gemakkelijker een buit des jagers worden. Hij klimt behendig langs de takken van het hout of de stelen van het riet. Rustende zit hij niet zelden op de hakken. Gewond brengt hij, even als andere Reigersoorten, met den bek, aan zijne aanvallers, somtijds gevaarlijke wonden toe. De Roerdomp voedt zich met kleine visschen, kikvorschen, en voornamelijk met allerlei insekten en derzelver maskers, vooral ook beerrupsen, wier haren zich aan de wanden der maag hechten, met slakken, bloedzuigers en andere wormen: hij eet ook jonge vogels, spits- en veldmuizen en zelfs waterratten. Hij komt reeds gepaard aan zijne broedplaatsen, en is beroemd en alom bekend om het gebrul, hetgeen het mannetje gedurende den paar- en broedtijd doet hooren. Hij staat tot dit einde op een vrij

plaatsje in het riet, steekt den bek in het water en brult, zoodat het water, door de daarin uitgestootene lucht, in het rond spat; na eenige malen gebruld te hebben, rigt hij den kop op en naar achteren, steekt vervolgens den snavel wederom in het water en brult op nieuw, zonder echter, nadat de slokdarm eens met water gevuld is, den kop wederom op te ligten. Het wijfje staat, naar deze vreemde muzijk luisterende, in de nabijheid van het mannetje, hetgeen van tijd tot tijd luistert, of er eenig gevaar nadert. Het nest rust op omgebogene rietstelen of is aan het riet bevestigd. Het is groot, uit riet en biezen vervaardigd, van binnen met plantenpluis belegd, en bevat 3 tot 5, bleek grijsachtig olijfbruine, zeer poreuse eijeren, welke nagenoeg zoo groot als hoendereijeren zijn. Zij worden in 21 tot 23 dagen door het wijfje uitgebroed. De jongen, welke de pooten en den bek vleeschkleurig hebben, blijven langen tijd in het nest, en klimmen zeer behendig langs de rietstelen.

Het Woudaapje. Ardea minuta.

Ook *Kleine butoor*, *Woudhopje*, *Houtbutoortje*, en *Woffer* genoemd.

Linn., p. 240, nº. 26. — Temm., II, 584; IV, 383. — Buff., Enl. 325. — *Ardeŏla minuta*, Bonap. — Nozem. en Sepp, I, 57, 2 platen. — Naum., pl. 227. — Gould, pl. 282.

Geheele lengte 14″. Vleugels $5\frac{1}{2}$″. Staart 2″. Bek 2″. Voetwortel $1\frac{2}{3}$″.

Bek geel, langs den bovenkant en aan de punt bruinachtig. Teugels hooggeel, bij de jongen groenachtig. Pooten bleekgroen.

De kleinste der inheemsche soorten, en hieraan gemakkelijk te herkennen.

Oud: Bovenkop en nek, rug- en schoudervederen, slag- en staartpennen groenachtig zwart. Overige deelen bleek okergeel, op de zijden van hals en kop in het purpergrijze spelende, aan de keel, de groote vleugeldekvederen en de onderdekvederen van den staart in het witte overgaande.

Jong: De vederen der bovendeelen bruin, met zeer breede roestkleurige zoomen. Onderdeelen roestgeel met bruine lengtevlekken, aan de zijden van de keel en den hals in het witte overgaande.

Het Woudaapje bewoont het gematigde en heete Europa, komt noordelijk, ofschoon zeer enkel, tot in het zuidelijke Zweden voor, en werd ook enkel in Engeland opgemerkt. Men heeft het voor het overige in Noord-Afrika tot Madera en zelfs aan de Kaap de Goede Hoop aangetroffen. In ons land wordt het aan de met riet en boschjes begroeide oevers der meren, veenplassen, moerassen en rivieren broedende waargenomen. Het komt in Mei tot ons en verlaat ons wederom in September. Het mannetje laat, even als de Roerdomp, gedurende den broedtijd een brullend, maar zwak geluid hooren. Het Woudaapje klimt met buitengewone be-

hendigheid langs de stelen van het riet en de opwaarts gerigte takken der boomen. Het voedt zich met vischjes en vischkuit, allerlei water-insekten, slakken, wormen, kleine kikvorschen enz. Het nest is niet groot, en zóo los uit takjes en biezen gemaakt, dat het doorschijnend is. Men vindt het tusschen het riet of tusschen takken van struiken bevestigd, op vijf tot acht voet hoogte boven het water of den grond. Het bevat 4 tot 5, blaauwgroenachtig witte eijeren.

DE LEPELAARS. PLATALĔA.

De Lepelaars zijn Reigers met eenen afwijkend gevormden, geheel afgeplatten, breeden en van voren schijfvormig uitloopenden bek, die veel langer is dan de kop. Hun gezigt en ook hunne keel zijn min of meer naakt. De achterteen is een weinig hooger geplaatst dan bij de Reigers en de nagel van den middenteen is niet kamachtig ingekorven. De neusgaten liggen digt bij het voorhoofd en zijn langwerpig. Hunne vederen zijn meest wit van kleur, en bieden weinig verschil volgens de sekse en den leeftijd. Hun ligchaam heeft ongeveer de grootte van dat eener Eend, en de verschillende soorten wijken hieromtrent onderling weinig af.

Dit geslacht is weinig talrijk in soorten, en zij zijn, met weinige uitzonderingen, over de meeste heete en gematigde luchtstreken verbreid. Zij leven gezellig, in moeras-

sige, met riet begroeide streken, vooral aan den mond der rivieren; zoeken hun voedsel, hetgeen in visschen, vischkuit, kikvorschen, insekten, slakken en wormen bestaat, uit het moerassige water, en maken hun nest in het riet, op struiken of boomen.

Men heeft, in ons werelddeel, slechts eene, ook bij ons voorkomende soort: dit is.

De Lepelaar. Platalea leucorodĭa.

Ook *Lepelgans* genoemd.

Der Löffelreiher. La spatule. The Spoonbill.

Linn., p. 231. — *Pl. leucerodius*, Gloger. — Temm., II, 595; IV, 387. — Buff., Enl. 405. — Nozem. en Sepp, II, 171, 173. — Naum., pl. 230. — Gould, pl. 286.

Geheele lengte 30″. Vleugels 15″. Staart 5″.

Bek zwart, van voren boven op de schijf, okergeel. Oogkring, teugels en keel met eene naakte, roodachtig gele huid bekleed. Oogen bij de jongen witachtig, bij de ouden bloedrood. Pooten zwart. De vederen van het achterhoofd bij de ouden sterk verlengd en eene hangende kuif vormende.

Onder alle inheemsche vogels dadelijk te her-

kennen aan den eigenaardigen vorm van zijnen bek.

Vederen geheel wit, de krop en van daar veelal een ring om den hals isabelkleurig; bij de jongen, de langste groote slagpennen gedeeltelijk zwartachtig. Het oude wijfje is volmaakt gekleurd als het oude mannetje; het heeft eene even groote kuif, en de luchtpijp is ook in niets verschillend.

De Lepelaar bewoont het heete en gematigde Europa, broedt niet zoo ver noordelijk als Scandinavië, en wordt zelfs in Groot-Brittanje, ofschoon zeer enkel aangetroffen. Hij komt daarentegen ook in Noord-Afrika en in Klein-Azië tot Dekan voor. Intusschen is hij in al deze landen, slechts tot een, naar evenredigheid zeer klein getal bepaalde streken, in het bijzonder Hongarije en de aangrenzende landen, het heete Frankrijk en ons land beperkt. In ons land wordt hij voornamelijk aan of niet ver van de monden der groote rivieren, b. v. van het Biesbosch, Nieuwerkerk aan den IJssel en de nabijgelegene plassen tot het eiland Rozenburg aan den mond der Maas, broedende aangetroffen. Hij zwerft van daar, meestal in den nazomer tot kleine familiën of zelfs groote troepen vereenigd, naar andere moerassige streken of plassen met wier droogmaking men bezig is, en wordt alsdan vooral ook op de slibben der Zeeuwsche stroomen en aan den Helder, somtijds ook hier en daar meer landwaarts in, aangetroffen. De Lepelaar verlaat ons in September en keert tegen April terug. Hij vliegt meestal zoo hoog,

dat hij buiten schot is, en steekt den hals en de pooten bij het vliegen regt uit. Zijne stem doet aan die van den Reiger denken, en hij klappert met den bek als de Ooijevaar. Hij voedt zich voornamelijk met visschen, vischkuit, en allerlei in het water levende wormen, insektenmaskers en slakjes. Hij maakt zijn groot nest uit takken en biezen, en plaatst het meestal tusschen de onderste stevigste takken van boomen, of ook van hakhout, of zelfs eenvoudig op den grond, waar het eenen, verscheidene voeten hoogen hoop vormt. Het bevat, eenmaal 's jaars, op het einde van Mei, 2 tot 3, zelden 4 eijeren, wier schaal grof en poreus is, die witachtig en met rosse of bruinachtige stippen of vlekjes geteekend zijn. Zij worden in drie weken tijds uitgebroed. De jongen zijn reeds wit, wanneer zij uit het ei komen, maar hun bek, die in den beginne zeer kort is, heeft, zoo als de pooten, eene licht blaauwachtig grijze kleur.

DE OOIJEVAARS. CICONĬA.

De Ooijevaars hebben in het algemeen de gestalte der Reigers; maar zij zijn krachtiger van maaksel; hooger op de pooten, de teenen zijn korter, de nagels niet gekorven en stomper, de achterteen staat een weinig hooger, en de bek is krachtiger. Zij steken hunnen hals bij het vliegen regt uit, doch brengen dien, om hunnen buit te vangen, niet snel vooruit. Zij klepperen, gedurende den broedtijd, met den

bek Zij worden, behalve in Noord-Amerika, in de meeste werelddeelen aangetroffen. Zij houden zich in vochtige, moerassige streken op; verhuizen gezellig; voeden zich met kikvorschen, muizen, jonge vogels, insekten en wormen, en nestelen op boomen of hooge gebouwen. Er is geen of weinig verschil in kleur volgens de sekse, het jaargetijde of den leeftijd.

In Europa worden slechts twee soorten aangetroffen, die ook bij ons voorkomen. Dit zijn:

De Ooijevaar. Ciconĭa alba.

In de lage Veluwe (Gelderland), in Overijssel en in sommige streken van Drenthe *Eil-lèver* (Heil-belover), in Groningen *Eiber*, en bijna overal in het Graafschap Zutphen *Stork* genoemd.

Der Storch. La cicogne. The Stork.

Briss., Orn., V, p. 365, n°. 2. — *Ardea ciconĭa*, Linn., p. 235, n°. 7. — Temm., II, 560; IV, 369. — Buff., Enl. 866. — Nozem. en Sepp, II, 175. — Naum., pl. 228. — Gould, pl. 283.

Geheele lengte 38″. Vleugels 22″. Staart 9″.

Bek en pooten vermiljoenrood. Oogen bruin. Naakte huid om het oog zwart.

Vederen wit. Slagpennen en groote vleugeldekvederen zwart.

De Ooijevaar bewoont het warme en gematigde Europa. In Scandinavië nestelt hij alleen in den zuidwestelijksten hoek tot 57° N. B., ofschoon hij somtijds tot 65° afdwaalt, zonder er echter te broeden. In Groot-Brittanje verschijnt hij slechts toevallig en broedt er niet. Daarentegen is hij gemeen in ons land, in vele streken der Oostzeekust van Duitschland en in Turkijë, terwijl hij dieper landwaarts in, over het algemeen zeldzamer en op vele plaatsen, vooral in bergachtige streken, volstrekt niet aangetroffen wordt. Hij is ook gemeen als broed- en standvogel in Algiers. Hij houdt zich in lage, waterrijke streken op. Bij ons is de Ooijevaar een trekvogel, die ons in het najaar verlaat, en in Maart, somtijds reeds in Februarij terugkeert. Onze Ooijevaar werd op den trek op vele plaatsen van Noord-Afrika waargenomen, b. v. in Algerië, terwijl hij over dit land en zijne aldaar broedende soortgenooten, heen en terug trekt; zoo ook in Egypte en den Nijl opwaarts, voor zoover die bereisd werd, zoo dat VON MÜLLER bij Chartum zelfs eene onafzienbare menigte van onze Ooijevaren in de lucht zag rondzwerven. Hij schijnt zelfs somtijds, zoo als een in Zuid-Afrika gedood voorwerp bewijst, tot dit verwijderde punt af te dwalen. Somtijds gaan door stormen geheele zwermen te niet, zoo als dit b. v. een twintigtal jaren geleden, in het voorjaar, aan de kusten van Frankrijk bij Bordeaux het geval was. Zij verschenen toen in zeer geringen getale in ons land, en zijn er sedert niet meer zoo

menigvuldig als vroeger. Het bekende klepperen met den bek en een gesis gelijk dat der Ganzen schijnt bij den Ooijevaar het eigenlijke stemgeluid te vervangen. Hij voedt zich met allerlei dieren, vooral kikvorschen, veldmuizen en waterratten, insekten, wormen, slakken, slangen, hagedissen, vischjes, jonge konijnen en jonge hazen, jonge vogels, en versmaadt, in den nood, zelfs het aas niet. Hij slikt deze dieren geheel in, en werpt de niet verteerbare overblijfsels, zoo als de haren en vederen, in ballen door den bek weder uit. Hij wordt als een voor den landbouw zeer nuttige vogel gespaard en is derhalve niet of weinig schuw. Hij zoekt zijn voedsel op weilanden of moerassige streken. Gedurende de verhuizing, overnacht hij op boomen. Bij ons, zoo als in vele andere streken, zelfs in onze steden, wordt hem eene kunstmatige broedplaats bereid, door een wiel van een wagen op de nok der daken of op eenen mastboom of dooden boom te bevestigen. Hij sleept hierop takken en doornen bijeen, wier tusschenruimten hij met klei aanvult, legt van binnen mest, stroo, of andere stoffen daarop, en belegt deze wederom met vederen en haren. Het wijfje legt gewoonlijk in April hare 3, somtijds slechts 2, somtijds ook 4 tot 5, naar evenredigheid kleine, witte eijeren, die ongeveer in ruim vier weken uitgebroed worden.

De Zwarte ooijevaar. Ciconia nigra.

Gess., Aves, p. 273. — *Ardĕa nigra*, Linn., p. 235,

n°. 8. — TEMM., II, 561; IV, 370. — BUFF., Enl. 399. — NOZEM. en SEPP, V, 460. — NAUM., pl. 229. — GOULD, pl. 284. — *Melanopelargus niger*, REICHENBACH.

Geheele lengte 34″. Vleugels 20″. Staart 8″.

Bek, pooten, teugels en oogkring hoogrood, bij de jongen olijfkleurig. Iris grijsachtig bruin.

Borst, buik, onderdekvederen van den staart en schenkelvederen wit; alle overige deelen zwartbruin met iriserenden metaalglans.

De Zwarte ooijevaar bewoont de gematigde en heete streken van het oostelijk Europa. Hij broedt oostelijk tot in het Oldenburgsche, noordelijk tot in de bosschen van Jutland, en in Zweden tot 59°. Voor het overige komt hij in Noord-Afrika tot op Madera voor en werd zelfs aan de Kaap de Goede Hoop waargenomen. Naar ons land dwaalt hij op den trek, zoo als in het algemeen in het westelijke Europa, slechts van tijd tot tijd af. Hij verhuist zoo als de Witte ooijevaar. Hij voedt zich voornamelijk met visschen, en kiest tot verblijf, gedurende den broedtijd, groote bosschen. Men vindt hier zijn nest op hooge boomen. Het bevat 2 tot 4, blaauwachtig witte eijeren, die een weinig kleiner zijn dan die van den gewonen Ooijevaar.

DE IBISSEN. IBIS.

Men kan de Ibissen beschouwen als kleine Reigers met eenen gekromden stompen snavel. Zij staan

tot dezen in dezelfde verhouding als de Wulpen tot de overige Snip-vogels, en hebben, behalve de schijnbare verwantschap van den gekromden snavel, in geen ander opzigt, nadere overeenkomst met de Wulpen.

Zij bewonen de heete en warme gewesten der geheele aarde; houden zich in moerassen op; zetten zich gaarne op boomen; voeden zich met wormen en insekten, nestelen op struiken, en bieden, volgens de sekse, het jaargetijde en den leeftijd, weinig of geen onderscheid van kleur. Men heeft in Europa slechts eene soort van dit geslacht, en zij dwaalt somtijds ook tot ons af. Intusschen wil men, dat de nagenoeg geheel witte *Ibis religiōsa*, G. CUV., uit Noord-Afrika, somtijds tot in het zuidelijke Europa afdwaalt.

Volgens PALLAS komt ook de grootendeels witte, maar van zwarte vleugels voorziene en in het algemeen op den Ibis gelijkende, *Tantălus ibis*, LINN., die echter nagenoeg zoo groot is als een Ooijevaar, somtijds in het zuidelijke Rusland voor.

De Ibis. Ibis falcinellus.

TEMM., II, p. 598; IV, 389. — *Tantălus falcinellus*, LINN., p. 241, nº. 2. — *Falcinellus ignĕus*, BECHST. — BUFF., Enl. 819. — NAUM., pl. 219. — GOULD, pl. 311.

Geheele lengte 22″. Vleugels 9¾″. Staart 3¾″. Bek 4″. Voetwortel ruim 3″.

Huid om het oog en de teugels kaal, zwartachtig groen, in

den paringstijd met eene blaauwwitte lijn omzoomd. Bek, die van den Wulp herinnerende, donker grijsgroen; bij de jongen geelachtig, met eenen zwarten band over het midden, en zwart aan den wortel en de punt. Pooten donkergroen, met geel aan de hak. Oogen bruinrood.

Oud: Bruinrood; maar de rug, de vleugels behalve de schouders en de staart metaalgroen, met bronzen en purperen weêrschijn.

Jong: Rug, vleugels en staart metaalgroen, met gelen weêrschijn. Overige deelen grijsbruin, aan de kruin en den voorhals met wit gemengd.

De Ibis bewoont het heete, vooral het zuid-oostelijke Europa, Noord-Afrika tot Senegambië en het warme westelijke Azië. In den trektijd zwerft hij zoowel in het najaar als het voorjaar niet zelden rond, en dwaalt alsdan van tijd tot tijd tot op groote afstanden van zijne gewone verblijfplaats af. Men heeft hem, gedurende dezen tijd, in verscheidene streken van Duitschland en Frankrijk, in Scandinavië, Denemarken, ons land, Groot-Brittanje, ja zelfs in IJsland waargenomen, en hij verschijnt, in grootere troepen en dikwijls, op den zoogenaamden „Altrhein" bij Mainz. Zijne stem gelijkt die van den Reiger. Hij houdt zich in moerassen en meren, vooral waar slibberige oevers zijn, op, en voedt zich met jonge visschen, kleine kikvorschen en allerlei waterinsekten. Hij nestelt gezellig met Aalscholvers, Witte reigers, Kwakken en Lepelaars, en plaatst zijn nest in de moerassen tusschen de gevorkte takken der wilgenstruiken.

Het is geheel uit takken gemaakt, en bevat 4, fraai groene eijeren, wier schaal een nog grover grein heeft dan die van den Ooijevaar.

DE LOOPVOGELS. CURSŌRES.

Men kan onder dezen naam die Steltloopers begrijpen, welke in hunne gedaante en hun maaksel in het algemeen het meest de Snipvogels naderen; wier bek echter in den regel krachtiger, korter en zijdelings zamengedrukt is, wier achterteen veelal ontbreekt of zeer weinig ontwikkeld is, en wier voetwortels gewoonlijk met een net van schubben bekleed zijn. Zij houden zich meestal op vlakten op, hetzij landwaarts in, hetzij langs de zee. Zij zetten zich niet op boomen, loopen schielijk, vliegen veelal zeer goed, nestelen op den grond, en leggen meestal 3 tot 4 eijeren. Men vindt hen in alle werelddeelen.

Tot deze familie behooren de Trappen, Renvogels, Griellen, Plevieren, Kieviten, Steenloopers, Scholeksters en Zwaluw-plevieren.

De *Zwaluw-plevieren*, (*Glareŏla*) zijn zeer eigenaardige vogels uit de heete en warme streken der oude wereld, van welke eene soort, *Glareola pratincŏla* of *austriaca* tot in het zuid-oostelijke Hongarije broedt, somtijds in het overige Europa afdwaalt, en zelfs tweemalen in de nabijheid van ons rijk, te weten bij Luik en in het Munstersche, aangetroffen werd. Zij heeft ongeveer de grootte van eene Lijster, lange

vleugels, eenen gevorkten staart, eenen hoenderachtigen bek, is bruinachtig van kleur, op den stuit en buik wit, met eene geelachtige door zwart omzoomde keel. In het zuidelijke Rusland vindt men een ras met zwarte onderdekvederen der vleugels: *Glar. melanoptĕra*, hetwelk door sommigen slechts als eene toevallige verscheidenheid opgegeven wordt.

DE TRAPPEN. OTIS.

De Trappen, gewoonlijk *Trapganzen* genoemd, zijn groote, krachtige vogels, wier gestalte aan die der Hoendervogels doet denken. De romp is zwaar; de hals tamelijk lang en dik; de bek kort, van achteren tamelijk breed, naar voren veelal flaauw gekromd. De pooten zijn tamelijk lang, krachtig en met een net van kleine schubben bedekt. Er zijn slechts drie teenen aanwezig, en deze zijn kort, dik, aan den wortel van een spanvlies, van boven van schilden voorzien, en gewapend met stompe en breede nagels. De vleugels zijn middelmatig en afgerond. De staart is middelmatig, breed, afgerond en veelal uit 20 pennen zamengesteld. De wijfjes zijn meestal aanzienlijk kleiner dan de mannetjes. De Trappen bewonen vlakke streken, zoo als grasvlakten, graanvelden, woestenijen; leven na den broedtijd gezellig en zwerven alsdan niet zelden rond; loopen schielijk; vliegen goed, maar moeten, alvorens zij zich in de lucht kunnen verheffen, eerst eenen

loop nemen; en voeden zich met zaden, jonge bladeren van allerlei kruiden, wormen, insekten enz. In den paartijd loopt het mannetje met hangende vleugels en opgerigten staart om zijne hennen, van welke het gewoonlijk verscheiden heeft. Hun stemgeluid, hetwelk zij echter zelden hooren laten, is knorrend. Zij nestelen op den grond, leggen gewoonlijk 2, olijfkleurige, met donkere vlekken bedekte eijeren, en de jongen verlaten het nest, korten tijd nadat zij uit het ei gekomen zijn.

Zij bewonen het warme gedeelte van Europa, geheel Afrika, het heete westelijke Azië en Australië.

Ons werelddeel wordt door twee soorten van dit geslacht bewoond, terwijl er eene andere van tijd tot tijd in afdwaalt. Zij werden alle drie ook in ons land waargenomen.

De Groote trap. Otis tarda.

In Noord-Brabant en Zeeland *Wilde kalkoen* genoemd.

Die Trappe. L'outarde. The Bustard.

Linn., p. 264, n⁰. 1. — Temm., II, 506; IV, 342. — Buff., Enl. 245. — Nozem. en Sepp, V, 461. — Naum., pl. 167, 168. — Gould, pl. 267.

Mannetje: Geheele lengte ruim 36″. Vleugels 23″. Staart 9½″. Voetwortel 6″. Wijfje: geheele lengte 30″. Vleugels 20″.

Bek donker hoornkleurig. Oogen geel. Pooten leikleurig.

Zeer kennelijk aan zijne grootte en kleur; het oude mannetje bovendien aan den wortel der onderkaak, waar men lange, snorachtige, van enkele, korte en losse draden voorziene vederen ziet. Oud mannetje nagenoeg zoo groot als een Kalkoen.

Kop en hals licht grijs; bij de jongen met zwartachtige dwarse golvende strepen; bij het oude mannetje de hals witachtig, naar achteren roestgeel. Overige onderdeelen wit. Groote en middelste vleugeldekvederen lichtgrijs. Binnenslagpennen der tweede orde grijsachtig wit, de overigen even als de groote slagpennen zwart. Alle overige bovendeelen roestkleurig met zwarte halvemaanvormige dwarsstrepen, maar de staartpennen, behalve het middenpaar, aan het einde wit, en slechts met eene zwarte dwarsstreep, die het wit van de roestkleur afscheidt.

De Groote trap bewoont het warme en gematigde Europa, vooral het oostelijke gedeelte, is echter ook hier op zekere plaatsen beperkt, en wordt door de toenemende bevolking en gedurige vervolgingen op de meeste plaatsen van jaar tot jaar zeldzamer. In Groot-Brittanje is hij geheel uitgeroeid. Hij bewoont opene vlakten, vooral graanvelden. In Midden-Europa wordt hij voornamelijk in Saksen en Thüringen aangetroffen. In Scandinavië broedt hij noordelijk slechts tot 56°. In de Krim vindt men hem het geheele jaar door in buitengewoon groote menigte; ook in Klein-Azië, zuidelijk van Smyrna, is hij menigvuldig. Van het

najaar af, zwerft hij den geheelen winter door, tot grootere of kleinere vlugten vereenigd, rond, en wordt alsdan van tijd tot tijd in ons land, Denemarken, het Oldenburgsche enz. geschoten. In andere streken, b. v. aan de Ems, is hij somtijds, in het najaar, vrij menigvuldig. Dit was ook eenige eeuwen geleden bij ons nog algemeen het geval, aangezien MERULA van dezen vogel zegt: „Zij komen over in den herfst. De velden, die zij, vele t' zamen innemen, schijnen met schapen overdekt te zijn: worden over zulks zeer gehaat door de warmoesluiden." Zij zijn zeer schuw, loopen buitengewoon snel, en verschuilen zich gedurende den broedtijd in graanvelden. Zij voeden zich met allerlei granen en kruiden, eten ook insekten en wormen, en verslinden, zoo als de Hoendervogels, steentjes. Zij paren in Maart of April. Het wijfje krabt eene uitholing in den grond en belegt die met eenige grashalmen. De eijeren, 2 tot 3 in getale, hebben de grootte van ganzeneijeren, en zijn licht olijfkleurig met bruine vlekken. De jongen komen na dertig dagen broedens te voorschijn en verlaten alsdan dadelijk het nest, om de moeder te volgen. Het vleesch van dezen vogel, die gerekend wordt tot de groote jagt te behooren, is voortreffelijk.

De Kleine trap. Otis tetrax.

La cannepétière.

LINN., p. 264, n°. 3. — TEMM., II, 507; IV, 343. —

Buff., Enl. 10, 25. — Naum., pl. 169. — Gould, pl. 269.

Geheele lengte 15″. Vleugels 9″. Staart 4″. Voetwortel $2\frac{1}{2}$″.

Bek grijsbruin. Oogen lichtgeel. Pooten vuil okergeel.

Grootte eener Kip.

Oud mannetje: Keel en wangen grijs. Bovenkop en alle bovendeelen van den hals achterwaarts, roestbruin met fijne zwarte dwarse zigzagstrepen. Onderdeelen van den krop naar achteren en buitenhelft der vleugels wit, maar de buitenslagpennen zwartbruin. Achterhoofd en hals zwart met twee witte kragen, tusschen welke de zwarte vederen aan weerszijde van den hals tot eene tamelijk groote, oprigtbare kraag verlengd zijn.

Het wijfje en de jongen: Zonder kraag; de hals, kop, borst en vederen der zijden zonder zwart, grijs en wit, en zoo als alle overige bovendeelen vaal roestkleurig met zwartbruine vlekjes en dwarsstrepen, die veel grooter zijn dan bij de oude mannetjes.

De Kleine trap bewoont het heete Europa en broedt vooral menigvuldig in de Steppen van Zuid-Rusland. Na den broedtijd zwerft hij gezellig rond, en verhuist naar meer zuidelijke streken, van waar hij tegen April aan zijne broedplaatsen terug keert. Hij is in den winter zeer gemeen in Klein-Azië en in Algerië. Op zijne togten dwaalt hij somtijds af naar het gematigde Europa, zelfs tamelijk ver naar het noorden. Men heeft hem alsdan, maar

bijkans uitsluitend wijfjes en jonge voorwerpen van beide seksen, van tijd tot tijd in Duitschland, Frankrijk, België, Groot-Brittanje tot Ierland, ons land, Denemarken, en het zuidelijke en Midden-Scandinavië geschoten. Voedsel, nest en levenswijze als bij den Grooten trap. De eijeren, 3 tot 5 in getale, hebben ongeveer de grootte van kippeneijeren.

De Aziatische kraagtrap. Otis Macquenii.

Gray, Ind. Zool., c. fig. — *Otis Houabara*, auct. (*partim*). — Naum., pl. 170.

Geheele lengte 24″. Vleugels 16″. Staart 8″. Voetwortel $3\frac{1}{4}$″.

Bek bruin. Oogen geel. Pooten groenachtig geel.

Grootte van eenen Haan.

Oud mannetje: Aan weêrszijde van den hals een groote kraag van zwarte en witte vederen. Op den bovenkop eene kuif van smalle, naar achteren gekromde, zwarte en witte vederen. Hals voor het overige grijsachtig wit, met fijne, zwartachtige op dwarsrijen geplaatste stipjes. Overige bovendeelen bleek grijsachtig rosbruin, op de vleugels in het witachtige, op den staart in het roestroode trekkende, maar overal met buitengewoon fijne, zwarte, golvende dwarslijnen bedekt, die echter op bepaalde afstanden dikker worden en groote, als een net doorbrokene, dwarsvlekken vormen. Op den staart een zestal

grijsachtig zwarte dwarsbanden. Slagpennen zwart: de groote slagpennen aan den wortel wit. Keel en onderdeelen van den krop afwaarts wit.

Deze soort bewoont het heete westelijke Azië, dwaalt echter van tijd tot tijd in ons werelddeel af. Diergelijke afgedwaalde voorwerpen werden herhaaldelijk in Noord- en Midden-Duitschland, in Sleeswijk, in ons land eens, in België, waar men er reeds een drietal heeft waargenomen, en in Frankrijk geschoten. Over hare levenswijze is niets bekend.

In de woeste binnenlanden van Tunis, Tripoli en Algerië wordt eene andere met deze op het naauwste vermaagschapte soort, de *Afrikaansche kraagtrap, Otis Houābara*, aangetroffen. Zij onderscheidt zich nagenoeg alleen van den Aziatischen kraagtrap, doordat de grondkleur der bovendeelen een fraai bleek roestrood is, en de zwarte dwarslijnen veel grooter en veel minder talrijk zijn.

DE RENVOGELS. CURSORĬUS.

De Renvogels hebben ongeveer de grootte van eenen Spreeuw. Hunne pooten zijn tamelijk hoog, en van achteren zoo als van voren met eene rij van dwarsschilden bekleed. De teenen, slechts 3 in getale, zijn kort, van stompe nagels voorzien, en tusschen de midden- en buitenteenen ontwaart men een spanvlies. De vleugels zijn lang en puntig.

De staart is kort en afgerond; de bek kort, een weinig gekromd en puntig, en de doorboorde neusgaten liggen in eene uitholing van zijnen grond. Zij bewonen drooge en woeste vlakten in Afrika en het heete West-Azië, en komen slechts afgedwaald in ons werelddeel voor. Zij loopen schielijk, vliegen voortreffelijk en voeden zich met insekten.

De eenige soort, van welke van tijd tot tijd voorwerpen in Europa en ook in ons land aangetroffen worden, is de volgende:

De Renvogel. Cursorĭus europaeus.

LATHAM., Index, II, p. 751, n⁰. 1. — *Curs. isabellinus*, MEYER en WOLF, II, p. 328. — *Cursorius gallĭcus*, BONAP. — TEMM., II, 513; IV, 345. — NAUM., pl. 171. — GOULD, pl. 266.

Geheele lengte 9″. Vleugels 6″. Staart $2\frac{1}{4}$″. Voetwortel $2\frac{1}{6}$″.

Bek hoornkleurig, aan den grond geel. Oogen bruin. Pooten geelgrijs.

Slágpennen en onderzijde der vleugels paarsachtig; keel en buik wit. Alle overige deelen isabelkleurig, op de onderdeelen lichter; bij de jongen op de bovendeelen met enkele zwarte halvemaanvormige dwarsstrepen. Bij oude voorwerpen de achterkop grijs, door eene witte en eene zwarte

streep omzoomd, en een zwarte band nabij de witte punt van den staart.

De Renvogel is gemeen in Abyssinië, Kordofan, en op vele op deze breedte gelegene streken van Afrika; daarentegen komt hij in de kustlanden van Afrika langs de Middellandsche zee zelden of niet voor. Hij dwaalt somtijds naar Europa af, waar hij op verscheidene plaatsen, b. v. in Frankrijk, Engeland, Zwitserland, Mecklenburg, Darmstadt, Nassau en ook bij Amsterdam geschoten werd. Hij voedt zich met wormen en insekten, en vervolgt die, luidkeels schreeuwende en vlak langs den grond vliegende. Hij nestelt in het zand der woestijn; de eijeren hebben de kleur van roode klei en zijn met aschgraauwe en donker olijfbruine vlekken bedekt.

DE GRIELEN. OEDICNĒMUS.

Men kan de Grielen *groote Plevieren* noemen *met een krachtig maaksel*, met eenen *zeer krachtigen snavel*, en *met buitengewoon groote* oogen. Haar *staart* is *tamelijk lang en afgerond*, of een weinig *wigvormig*. De teenen zijn kort en door een spanvlies vereenigd. Er is weinig verschil van kleur volgens de sekse, den leeftijd of het jaargetijde. Zij houden zich gedurende den broedtijd in eenzame, met zand bedekte of drooge met gras begroeide streken op, en nestelen op den grond.

Er wordt in Europa en ook bij ons, slechts eene soort van dit geslacht aangetroffen. Dit is:

De Griel. Oedicnemus crepĭtans.

Ook *Doornsluiper* en *Scharluip* of *Scharlupen* genoemd.

Der Triel. Le grand pluvier.

Temm., II, 521; IV, 348. — *Charadrius oedicnemus*, Linn., p. 255, n°. 10. — Naum., pl. 172. — Gould, pl. 288.

Geheele lengte 15″. Vleugels $8\frac{3}{4}$″. Staart $4\frac{1}{2}$″. Bek $1\frac{5}{12}$″. Voetwortels $2\frac{3}{4}$″.

Bek: voorhelft zwart, achterhelft lichtgeel. Oogen en oogleden geel. Pooten groenachtig geel.

Staartpennen zwart aan het einde, voor het overige met zwarte dwarsbanden, de binnensten op eene bruingrijze, de overigen op eene witte grondkleur. Onderdekvederen van den staart isabelkleurig. Slagpennen bruinzwart. Onderbuik, keel, teugels en van daar eene streep over de wangen wit. Vederen der overige deelen grijsachtig roestkleurig, op de vleugels in het grijze, overal met eene zwarte lengtestreep langs het midden. De geheel jongen zijn met dons bedekt, hetwelk op de onderdeelen witachtig en op de bovendeelen grijsachtig ros en met eenige zwarte lengtestrepen voorzien is.

De Griel bewoont het heete en gematigde Europa, komt

echter noordelijk noch in Denemarken, noch in Scandinavië voor. Daarentegen gaat zij tot Madera, is in Algerië gemeen en wordt ook in Egypte en Klein-Azië aangetroffen. Zij is echter slechts tot zekere plaatsen beperkt, en derhalve in de meeste streken een zeldzame vogel. Intusschen werd zij broedende waargenomen aan de oevers der Donau, in het zuidelijke Beijeren, in andere streken van het warme Europa, zoo als ook in het Munstersche en Oldenburgsche. In ons rijk werd zij nestelende in de duinstreken bij Noordwijk en Wassenaar aangetroffen. Zij vertrekt in September, komt in April terug, en bezoekt op haren trek vooral heidegronden. Haar geliefkoosde verblijfplaats is op drooge zandstreken. Haar fluitend stemgeluid wordt tot op groote afstanden vernomen. Zij is schuw, en voedt zich vooral met insekten en wormen, echter ook met hagedissen, blindwormen en zelfs muizen. Zij is meer nacht- dan dagvogel. Het wijfje legt eenmaal 's jaars in eene eenvoudige uitholing van het zand 2 tot 3, tamelijk groote, bruingroenachtig gele, met grijze stippen en olijfbruine vlekjes en schrapjes geteekende eijeren, die in 16 tot 17 dagen uitgebroed worden. Het mannetje houdt in de nabijheid van het nest de wacht, en de jongen verlaten het reeds op den tweeden dag na hunne geboorte, om onder het geleide van het oude wijfje hun voedsel te gaan opzoeken.

DE PLEVIEREN. CHARADRĬUS.

De Plevieren zijn Loopvogels die, zoo als de Trappen,

Renvogels en Grielen, slechts drie teenen hebben; wier bek echter tamelijk zwak en korter is dan de kop, van achteren breeder dan hoog, en van voren zijdelings zamengedrukt; en wier tamelijk hooge pooten van voren veelal met schilden bedekt zijn. Zij hebben een spanvlies tusschen de buiten- en binnenteenen; puntige vleugels, die in den regel den afgeronden, zeldzamer aan het einde regten, staart bedekken; groote oogen en spleetvormige neusgaten. Zij houden zich op drooge, vlakke streken of aan de oevers der wateren op; loopen schielijk, zijn onrustig van aard, vliegen snel, voeden zich met insekten en wormen, hebben eene fluitende stem, en leggen in eene met eenige grasstelen belegde uitholing van den grond, jaarlijks eenmaal, 3 tot 4, naar evenredigheid groote, peervormige eijeren, die in het nest met de punten tegen elkander liggen.

Behalve de soorten, welke ook in ons land voorkomen, heeft men in Europa nog de volgenden waargenomen.

Char. aurātus longìpes. Volmaakt als de Goudplevier, maar een weinig kleiner, ofschoon met rankere en hoogere pooten. Bewoont Azië en Afrika, en dwaalt somtijds naar het heete Europa af.

Char. caspìus, PALL. of *asiatìcus*, PALL., van het oostelijk Europa. Verwant met *Ch. morinellus*, maar veel kleiner, ofschoon hooger op de pooten en in het zomerkleed met eenen roestrooden krop.

Char. pyrrhothōrax, TEMM. Nog kleiner dan de voorgaan-

de, en insgelijks met eenen roestkleurigen krop, maar ook de achterhals roestkleurig, en het voorhoofd, de teugels en oorstreek bruinzwart. Bewoont Azië en dwaalt somtijds naar het oostelijke Europa af.

Char. aegyptĭus. Eene door hare fraaije kleuren zeer afwijkende soort uit Noord-Afrika, die somtijds naar het heete Europa afdwaalt. Grootte van *Char. hiaticŭla*; maar de bek langer en krachtiger, zoo als ook de pooten. De bovenkop, eene breede streep aan weêrszijde van den kop, de mantel met zijne buitengewoon verlengde vederen en een gordel over den krop groenzwart. Vleugels en staart fijn graauw, maar de staart- en zwarte slagpennen met witte punten. Keel en eene lange streep aan weêrszijde van den kop wit. Overige onderdeelen wit roestkleurig.

De overige Europeesche, ook bij ons voorkomende soorten zijn de volgenden.

De Goudplevier. Charadrius pluviālis.

In Groningen eenvoudig *Plevier* en ook *Wilster* genoemd.

Der Goldregenpfeifer. Le pluvier doré. The golden Plover.

LINN., p. 254, n°. 7; *Char. apricarĭus*, ibid., p. 254, n°. 6. — *Char. auratus*, SUCKOW, Naturg., II, p. 1592. — *Pluviālis virĭdis*, WILLUGHBY, Ornith., p. 229. — TEMM.,

II, 535, 940; IV, 352. — NOZEM. en SEPP, III, 249, 2 platen. — BUFF., Enl. 904. — NAUM., pl. 173. — GOULD, pl. 294.

Geheele lengte 10″. Vleugels 7″. Staart $2\frac{2}{3}$″. Bek $\frac{5}{6}$″. Voetwortel $1\frac{1}{3}$″.

Zeer kennelijk aan zijne kleur.

Bek zwart. Oogen donkerbruin. Pooten donkergraauw. Staart, zoo als bij alle andere inheemsche soorten, afgerond.

Bovendeelen donkerbruin met bronsachtig gele vlekken, die op de vleugels in het wit overgaan. Deze gele kleur vormt op den staart dwarsbanden, treedt op den hals en kop als de grondtint op, en verbreidt zich ook, ofschoon slechts flaauw en tot vlekken afgescheiden, over den met vaalbruine vlekken bedekten krop. Overige onderdeelen witachtig. In het zomerkleed zijn daarentegen de zijden van den kop, de keel, en het midden van krop, borst en buik donkerzwart, en deze zwarte kleur wordt ter weêrszijde door wit begrensd.

De Goudplevier broedt in het noordelijke Europa en Azië, zuidelijk tot op de heidevelden van het noordelijke Duitschland en ons land, b. v. Noord-Brabant en Gelderland. Hij verhuist in het najaar, en komt in April terug. Men treft hem gedurende den trek, in ons geheel land, somtijds vrij menigvuldig aan. Hij houdt zich bij voorkeur op dorre, met lage heide begroeide streken op. Hij voedt zich met pieren, maskers van insekten, eet echter ook allerlei beziën. De eijeren zijn bleek olijfkleurig, in het geelroode

trekkende, en met zwartbruine vlekjes, vooral aan het stompe einde, bedekt.

De Morinelplevier. Charadrius morinellus.

Le guignard. The Dottrell.

Linn., p. 254, n⁰. 5. — *Morinellus sibiricus*, Bonap. — Temm., II, 537; IV, 355. — Buff., Enl. 832. — Naum., pl. 174. — Gould, pl. 295.

Geheele lengte $8\frac{1}{2}''$. Vleugels $5\frac{3}{4}''$. Staart $2\frac{1}{2}''$. Voetwortel $1\frac{1}{4}''$.

Bek flaauw zwart. Oogen donkerbruin. Pooten loodkleurig. Eene breede witte streep van de oogen om het achterhoofd. Staartpennen bruin, naar de witte punt in het zwarte overgaande. Vederen der bovendeelen donkerbruin met vaal roestkleurige randen. Onderdeelen rosbruinachtig wit, op den krop met donkere vlekken. In het zomerkleed de keel wit; de krop bruingrijs, van achteren door eenen smallen zwarten en breederen witten gordel begrensd; de buik in het midden vurig roodbruinachtig zwart, aan de zijden en op de borst door vurig roestrood begrensd.

De Morinelplevier bewoont in den zomer het noordelijke Europa en Azië, en broedt zelfs op Spitsbergen. In Scandinavië is zijn zomerverblijf op de, boven de grens van den boomgroei liggende heidevelden. Hij broedt ook, ofschoon in kleinen getale, in Jutland, op het Reuzengebergte, in

Groot-Brittanje, en zeer enkel zelfs langs onze duingronden, waar men de geheel jonge vogels somtijds in Junij en Julij aantreft. Hij verhuist veelal reeds tegen het einde van Augustus, wordt alsdan van tijd tot tijd, tot in October, vooral op de geesten en weilanden langs den duinkant aangetroffen, en keert in het voorjaar naar zijne broedplaatsen terug. Hij loopt schielijk, vliegt zeer snel, is echter voor het overige weinig schuw. De eijeren zijn bleek olijfgroen, met donkerbruine vlekken digt bedekt.

De Bontbek-plevier. *Charadrĭus hiatĭcŭla.*

Linn., p. 253, n°. 1. — Temm., II, 539; IV, 357. — Buff., Enl. 920. — Nozem. en Sepp, III, 265. — Naum., pl. 175. — Gould, pl. 296.

Geheele lengte $7\frac{1}{2}''$. Vleugels $5''$. Staart $2\frac{1}{4}''$. Bek $\frac{7}{12}''$. Voetwortel $\frac{11}{12}''$.

Bek zwart, bij de ouden aan de achterhelft, even als de pooten, oranjerood. Iris donkerbruin.

Hoofdkleur der bovendeelen licht bronsbruin. Voorhoofd, keel, en van hier een band om den hals, alle onderdeelen van den krop afwaarts en punt van den staart wit. Slagpennen en de staartpennen voor het witte einde bruinzwart. In het zomerkleed zijn ook zwart: een breede band tusschen de oogen, de teugels en van hier eene smalle streep om den bovensnavel, de oorstreek, een breede kraag over den krop, die bij de jongen licht bruin is, en een smalle

kraag onder den witten halsband. In het winterkleed zijn deze zwarte deelen minder donker.

De Bontbek-plevier bewoont in den zomer het noordelijke Europa en Siberië. Hij broedt in geheel Scandinavië, in het Oldenburgsche, langs de kust der Oostzee, zoowel langs het strand, als ook in zandachtige meer binnenwaarts gelegene streken, in het hooge noorden zelfs aan de zandige oevers van meren en rivieren, en kiest, wanneer zijn nest herhaaldelijk van de eijeren beroofd wordt, zelfs plaatsen, die met kort gras begroeid zijn, tot nestplaats. Hij begint reeds in het einde van Augustus te verhuizen, komt alsdan vrij algemeen, maar niet talrijk, aan ons strand voor, overwintert in menigte in Noord-Afrika, en keert in het voorjaar naar zijne broedplaatsen terug. In Noord-Amerika wordt zijn plaats vervangen door een kleiner ras: *Char. Wilsonii*, BONAP.

Hij is schuw, heeft eene heldere, fluitende stem, voedt zich vooral met insekten en derzelver maskers, en legt in den regel 4, grijsrosse met graauw en zwartbruin gevlekte en gestipte eijeren.

De Kleine plevier. Charadrius mĭnor.

MEYER en WOLF, Taschenb., II, 324. — *Char. curonĭcus*, BESECKE, Vögel Curlands, p. 66, nº. 134. — *Char. fluviatĭlis*, BECHST., IV, p. 422. — TEMM., II, 542; IV, 357. — BUFF., Enl. 921. — NAUM., pl. 177. — GOULD, pl. 297.

Geheele lengte 6″. Vleugels $4\frac{1}{4}$″. Staart 2″.

Bek zwart. Oogen bruin. Pooten vuil oranje.

Kleur der vederen volmaakt als bij den Bontbek-plevier, van welken hij echter dadelijk door veel geringere grootte en zijnen geheel zwarten bek te onderscheiden is.

Deze kleinste der Europeesche Plevieren bewoont, behalve Europa, ook het noordelijke en gematigde Azië. Hij overwintert in Noord-Afrika. Hij nestelt op zandbanken of de zandige oevers van meren en rivieren, somtijds ook op vlakten, die met kort gras begroeid zijn, zuidelijk tot Hongarijë, in Scandinavië en Rusland noordelijk tot ongeveer 65°. De eijeren hebben veel overeenkomst met die van den Bontbek-plevier, maar zij zijn kleiner, en de grondkleur is niet zelden fraai kopergroen. De broedtijd duurt 10 dagen. De jongen zijn in den beginne met dons bekleed, eene maand later hebben zij volkomene vederen. Zij drukken zich, even als jonge Kieviten en andere jonge Steltloopers, bij gevaar op den grond.

De Strandplevier. Charadrĭus cantiānus.

Lath., Index, Suppl., II, p. 66. — *Char. albifrons*, Meyer en Wolf, II, p. 323, nº. 5. — Temm., II, 544; IV, 358. — Nozem. en Sepp, V, 471.

Geheele lengte 6½″. Vleugels 4¼″. Staart $1\frac{7}{12}$″.

Bek en pooten zwart. Oogen donkerbruin.

Onder de drie inheemsche kleine Plevieren

dadelijk te herkennen aan zijne zwarte pooten, den afgebroken kraag van den krop, en korten staart.

Een weinig grooter en veel krachtiger dan de Kleine plevier, de bek insgelijks krachtiger en langer, en de pooten hooger, maar de vleugels niet langer en de staart veel korter.

Hoofdkleur der bovendeelen licht bronsbruin; de onderdeelen wit. Wit zijn ook het voorhoofd, de buitenpennen van den staart en een band om den achterhals; bruin de teugels, de bovenhelft der oorstreek, de slagpennen, en eene dwarsvlek aan weêrszijde van den krop. In het zomerkleed zijn deze vlek, de teugels en de oorstreek bruinzwart; men ontwaart op den bovenkop eenen zwarten band tusschen de oogen, en het geheele achterhoofd tot aan den witten halskraag is vaal roestkleurig.

Deze soort werd aan de zuidpunt van Scandinavië, aan de westkust van Jutland, aan de Oostzeekust, aan de kust van het Oldenburgsche, en zelfs aan den hoek van Holland nestelende waargenomen. Zij is op den doortrek langs onze kust buitengewoon menigvuldig, terwijl men er den Bontbek- en Kleinen plevier, naar evenredigheid, in zeer kleinen getale aantreft. De najaarstrek begint reeds in het einde van Augustus, en zij komen in Mei terug. De 4 eijeren zijn een weinig meer langwerpig en sterker gevlekt dan die der beide voorgaande soorten.

DE KIEVITEN. VANELLUS.

Men heeft de gewoonte onder dezen naam de Plevieren met eenen achterteen zaam te vatten. De staart is veelal aan het einde regt en de vleugels reiken niet zelden over den staart heen. Sommige soorten gelijken voor het overige in alle andere opzigten op de Plevieren, en de beide geslachten, in dezen zin genomen, ofschoon van groot gemak bij het onderscheiden der soorten, zijn niet te min volkomen kunstmatig.

Wij hebben in ons land slechts twee soorten van deze zoogenaamde Kieviten. In het overige Europa werden nog aangetroffen:

Vanellus (Chettusĭa) gregarĭus, VIEILL. Eene fraaije soort van de oevers der Wolga, die somtijds naar het overige Europa afdwaalt. Grootte van den Kievit, maar veel hooger op de pooten en zonder kuif. Buik zwart. Onderbuik roodbruin. Bovenkop zwart, door wit omzoomd. Staart wit, met eenen zwarten dwarsband. Slagpennen zwart. Overige deelen licht roodbruinachtig grijs; op den hals en de wangen in het bleek rosse overgaande.

Vanellus (Hoploptĕrus) spinōsus. Uit Noord-Afrika, van waar hij somtijds naar het warme Europa afdwaalt. Grootte en lengte der pooten ongeveer als bij de voorgaande soort; maar een krachtige doorn aan de vleugelbogt, de achterhoofdsvederen verlengd, de geheele bovenkop, de groote ach-

terhelft der staartpennen, de buik, borst en van hier eene breede streep tot aan de kin donkerzwart, de zijden van hals en kop wit.

Onze beide inheemsche soorten zijn de volgenden:

De Kievit. Vanellus cristātus.

Der Kiebitz. Le vanneau. The Lapwing.

MEYER en WOLF, Vögel Deutschl., deel I. — *Tringa vanellus*, LINN., p. 248, n°. 2. — TEMM., II, 550; IV, 362. — BUFF., Enl. 242. — NOZEM. en SEPP, I, 65; IV, 371. — NAUM., pl. 179. — GOULD, pl. 291.

Geheele lengte 12″. Vleugels $8\frac{1}{2}$″. Staart 4″. Voetwortel $1\frac{2}{3}$″.

Bek zwart. Oogen donkerbruin. Pooten vleeschkleurig roodbruin. De binnen- en buitenstaartpennen een weinig korter dan de overigen. Aan het achterhoofd een bundel lange, smalle en opwaarts gekromde vederen.

Bovenkop, teugels, eene streep onder het oog, keel, voorhals en krop zwart met staalgroenen weêrschijn. Slagpennen en achterhelft der staartpennen paarsachtig zwart. Zijden van den kop, borst, buik en voorhelft der staartpennen wit. Dekvederen van den staart witros. Rug en vleugels bronsgroen, op de schoudervederen in het koper-

roode, op de voor- en buitenzijde van den vleugel in het staalblaauwe overgaande.

Bij de jongen zijn alle donkere tinten flaauwer en de donkere vederen hebben lichte randen.

De Kievit wordt als broedvogel aangetroffen op voor zijne levenswijze geschikte plaatsen, in geheel Europa noordelijk tot 61°, in Algerië en in het gematigde Azië tot Japan. In ons land is hij op alle lage weilanden en moerassen zeer gemeen. Die bij ons broeden verhuizen gewoonlijk in September, worden echter door anderen, uit het noordoosten komende, vervangen. Zoodra de vorst invalt, vertrekken ook deze, ofschoon er, bij zacht weder, niet zelden verscheiden overwinteren. Hij keert bij ons, omtrent in het begin van Maart, op zijne broedplaatsen terug. Zijne stem en levenswijze zijn hier te lande alom bekend. Hij legt 3 tot 4 eijeren, welke in zestien dagen uitgebroed worden. Men weet, dat de kievitseijeren als lekkernij zeer gezocht zijn, en dat er uit ons land jaarlijks voor aanzienlijke sommen, vooral naar Engeland, uitgevoerd worden.

De Goudkievit. Vanellus squatarola.

Le vanneau suisse.

Tringa squatarola, Gmel., p. 682, n°. 23. — *Vanellus grisĕus* en *helvetĭcus*, Briss., V, p. 100 en 106. — *Van. melanogaster*, Bechst., IV, p. 356. — Temm., II, 547; IV,

359. — NOZEM. en SEPP, V, 479. — BUFF., Enl. 853, 854, 923. — NAUM., pl. 178. — GOULD, pl. 290.

Geheele lengte 11″. Vleugels 7″. Staart $2\frac{1}{2}$″. Voetwortel $1\frac{7}{12}$″. Bek 1″.

Bek zwart. Oogen donkerbruin. Pooten zwartgraauw. Staart zeer flaauw afgerond.

Heeft in gestalte en kleur de grootste overeenkomst met den Goudplevier; hij is echter krachtiger, heeft eenen veel krachtigeren snavel, en is van den Goudplevier dadelijk te onderscheiden door de aanwezigheid van eenen kleinen achterteen. Behalve dat zijn de gele vlekken der bovendeelen zeer flaauw en meestal witachtig, bij de ouden zelfs geheel wit.

Deze soort schijnt, behalve ons werelddeel, geheel Afrika en Azië te bewonen. Zij werd in Siberië op 71° tot 74° N. B. broedende waargenomen. In Scandinavië nestelt zij noordelijk van 67° tot aan de IJszee. Zij trekt door ons land in October en November, langs de kuststreken, maar slechts in kleinen getale, en keert eerst in Mei op hare broedplaatsen terug. Men heeft somtijds zelfs tot half Junij enkele voorwerpen aan de kust der Noordzee bij den mond der Jahde geschoten, waaruit men besloten heeft, dat zij aldaar broedt. Deze soort is zeer schuw bij hare broedplaatsen, terwijl daarentegen de met haar zoo zeer verwante Goudplevier in het geheel niet schuw is. Zij legt, tegen het einde van Junij, hare 4 eijeren, welke een

weinig grooter zijn dan die van de Goudplevier, in eene, met bladeren of mos belegde uitholing van den grond.

DE STEENLOOPERS. STREPSĬLAS.

Er is slechts eene soort van dit geslacht bekend. Het is een Plevier met vier teenen, lage en krachtige pooten, en eenen puntigen, harden, zijdelings zamengedrukten en aanmerkelijk naar boven gekromden bek, die een weinig langer is dan de kop. Dit is

De Steenlooper. Strepsĭlas interpres.

Der Steinwälzer. Le tourne-pierre. The Turn-stone.

Illig., Prodr., p. 263. — *Tringa interpres*, Linn., p. 248, n°. 4. — *Tringa morinella*, ibid., p. 249, n°. 6. — *Strepsĭlas collăris*, Temm., II, 553; IV, 362. — Buff., Enl. 340, 856, 857. — Nozem. en Sepp, III, 291, (bovenste afbeelding). — Naum., pl. 180. — Gould, pl. 318.

Geheele lengte 8″. Vleugels $5\frac{1}{2}$″. Staart $2\frac{1}{4}$″. Bek $\frac{5}{6}$″. Voetwortel 1″.

Bek zwart. Oogen donkerbruin. Pooten roodgeel.

Onderdeelen van den krop naar achteren en stuit, in elken leeftijd wit; slag- en staartpennen zwartbruin, maar laatstgenoemden aan den wortel en de punt wit. Overige

deelen bij de jongen donkerbruin, maar alle vederen en pennen met lichtbruine of witachtige randen. Bij de ouden in het zomerkleed zijn de mantel en vleugels roodbruin met groote zwarte vlekken, de krop tot aan de keel is zwart, en de kop, keel en nek zijn wit: maar het zwart van den krop is aan weêrszijde van den hals tot eenen kraag verlengd, het loopt als eene streep tot aan den snavel, klimt op de wangen en vormt op het voorhoofd eenen zwarten band. Behalve dat is de boven- en achterkop van zwarte overlangsche vlekken voorzien. In het winterkleed is het wit minder zuiver, de zwarte vederen hebben lichte randen, en het roodbruin wordt door donkerbruin vervangen.

De Steenlooper broedt in de koude streken van het geheele noordelijke halfrond, in Europa zuidelijk tot Jutland en verscheidene eilanden der Oostzee. Hij vertrekt reeds in September, is in den winter en het voorjaar in vele streken van Noord-Afrika tot Madera gemeen, komt in dit saizoen zelfs op Celebes en enkel op Java voor; en keert dikwijls eerst laat in het voorjaar, b. v. in de helft van Mei, op zijne broedplaatsen terug. Zijn stemgeluid is helder en fluitend. Hij voedt zich met wormen, insekten, en derzelver maskers en nestelt op den grond. De eijeren, 3 tot 4 in getale vindt men in Junij: zij hebben veel overeenkomst met kievitseijeren, maar zijn veel kleiner.

DE SCHOLEKSTERS. HAEMATOPUS.

De Scholeksters zijn groote Plevieren, van

zeer krachtige gestalte, met eenen bek, die krachtig, veel langer dan de kop, regt en sterk zijdelings zamengedrukt is; met tamelijk korte, dikke, door een net van schubben bedekte pooten; met drie teenen, welke door een zeer smal, met schildjes bekleed vlies omzoomd zijn; met lange en puntige vleugels; eenen vierkanten staart, en wier kleuren zwart en wit of eenkleurig zwart zijn, terwijl de bek en pooten gewoonlijk eene fraai roode kleur vertoonen. Zij verschillen in kleur weinig of niet volgens de sekse, den leeftijd of het jaargetijde; bewonen het zeestrand, nestelen op de duinen of op andere zandige plaatsen en voeden zich voornamelijk met wormen, insekten of kleine weekdieren. Deze vogels zijn over den geheelen aardbol verbreid, ontbreken echter in vele streken.

Er zijn eigenlijk slechts twee hoofdsoorten van dit geslacht bekend, te weten: de geheel zwarte *Haem. niger* van Australië, Patagonië, enz., en de gewone soort, die ook in ons land voorkomt. Dit is

De Scholekster. Haematopus ostralĕgus.

Langs onze kust ook *Kliet*, door de Amsterdamsche poeliers *Zee-kievit*, en in Groningen gewoonlijk *Oestervisscher* genoemd.

Der Austernfischer. L'huiterier. The Sea-Pie.

Linn., p. 257, nº. 1. — Temm., II, 531; IV, 351. —

BUFF., Enl. 929. — NOZEM., en SEPP, I, 52. — NAUM., pl. 181. — GOULD, pl. 300.

Geheele lengte 15″. Vleugels $9\frac{1}{4}$″. Staart 4″. Bek $2\frac{3}{4}$″. Voetwortel $1\frac{2}{3}$″.

Bek oranjerood; bij de jongen roodachtig bruin, maar naar de punt geel. Oogen karmozijnrood. Pooten donker vleeschkleurig.

Vederen slechts met twee kleuren: zwart en wit. Wit zijn de onderdeelen van den krop achterwaarts, de rug van den mantel naar achteren, de voorhelft der staartpennen, de dekvederen van den staart, en eene breede band over de slagpennen der tweede orde en de groote vleugeldekvederen, zoo als ook de onderzijde van den vleugel. In het eerste kleed ontwaart men dikwijls een witten kraag om de keel. In dit kleed is, in den beginne, de donkere kleur der bovendeelen lichter en bruinachtig. In het nestkleed is de vogel met dons bekleed, dat behalve de witte borst en buik, vaal roestkleurig is met eenige zwarte overlangsche strepen.

Onze Scholekster bewoont de kuststreken van het grootste gedeelte van Europa, en komt slechts zelden in de binnenlanden voor. Vogels, weinig of niet van onzen Scholekster verschillend, werden in geheel Amerika, Senegal, aan de Kaap, in Japan, Nieuw Guinea en Australië waargenomen, en onder de namen van *Haem. palliātus*, *australasiānus*, *longirostris* enz. beschreven. De Scholekster nestelt bij ons op de duingronden langs de kust. Hij zoekt zijn voedsel, hetgeen in wormen, jonge garnalen, en vischbroedsel bestaat,

aan het zeestrand, en keert tot dit einde de aldaar liggende voorwerpen, vooral horens en schelpen om, waardoor hij waarschijnlijk den naam van *Oestervisscher* verkregen heeft. Hij boort ook, even als de Snippen, met zijnen bek, in het zand diepe ronde gaatjes, welke men, honderden bij elkaâr, op het zeestrand waarneemt. Hij trekt in September weg en komt in April terug; intusschen blijven er steeds in kleiner of grooter getal bij ons overwinteren, en deze komen alsdan ook op de bij de kust gelegene weilanden. Zijne stem is schel. Hij loopt goed en zijne vlugt is snel. De eijeren liggen in eene uitholing van den grond, die met eenige grashalmen belegd is. Men vindt ze eenmaal 's jaars in de maand Junij. Zij zijn 2 tot 3 in getale, zoo groot als kippeneijeren, bruinachtig roestgeel, met bruinzwarte vlekken en grijze stippen. Zij worden door het wijfje, nagenoeg alleen bij nachttijd, in drie weken tijds uitgebroed.

DE SNIPVOGELS. SCOLOPĀCES.

Deze familie bevat de geslachten der Snippen, Grutto's, Strandloopers, Ruiters, Wulpen, Kluiten en Steltkluiten.

De oogen dezer vogels zijn ver naar achteren geplaatst, en de bek is op verre na niet tot aan het oog gespleten. De bek is gewoonlijk aanmerkelijk langer dan de kop, min of meer week, van achteren nagenoeg vierkant, van voren veelal een weinig verdikt en verbreed, waardoor hij als een werktuig tot het

tasten geschikt wordt, en tot het boren in den grond dient bij het zoeken naar voedsel. De voetwortel is veelal aanmerkelijk, somtijds buitengewoon verlengd, en van voren met schilden bekleed. De teenen zijn langer dan bij de Loopvogels, en er is een kleine achterteen aanwezig, die hooger geplaatst is dan de overige teenen. De vleugels zijn puntig en reiken veelal een weinig over den korten, gewoonlijk afgeronden staart heen. De meesten houden zich in lage moerassige streken op. Zij voeden zich met insekten en derzelver maskers, wormen en allerlei kleine weekdieren. Zij nestelen op den grond, en leggen hunne 3 tot 4, groote, peervormige eijeren veelal in eene, met eenige grashalmen belegde uitholing van den grond. Eenige soorten leggen hare eijeren in oude lijsternesten.

DE SNIPPEN. SCOLŎPAX.

De Snippen hebben buitengewoon ver naar achteren geplaatste, groote oogen, eenen bek die langer dan de kop is, in den regel regt, aan weêrszijde van eene lengtevore, en aan den wortel van de doorboorde neusgaten voorzien, en voetwortels, die middelmatig van lengte, en van voren met schilden bedekt zijn. Er is weinig verschil van kleur in het kleed, volgens de sekse, het jaargetijde of den leeftijd. Zij zijn nachtdieren. Haar vleesch is voortreffelijk. Zij zijn in grooten getale van

voorwerpen, maar in kleinen getale van soorten, over de geheele wereld verbreid, en vormen de onderafdeelingen der Houtsnippen, Watersnippen en Basterdsnippen (*Rhynchaea*). Laatstgenoemden zijn aan de heete luchtstreken eigen, en gekenschetst door haren een weinig gekromden bek.

De vier soorten, welke ons werelddeel bewonen, worden ook in ons land aangetroffen.

De Houtsnip. Scolapax rusticŭla.

In Gelderland *Woudsnep* genoemd.

Die Waldschnepfe. La bécasse. The Woodcock.

Linn., p. 243, n⁰. 6. — Temm., II, 673; IV, 429. — Buff., Enl. 885. — Nozem. en Sepp, III, 285. — Naum., pl. 211. — Gould, pl. 319.

Geheele lengte 13″. Vleugels 7″. Staart 3″. Bek 3″. Voetwortel $1\frac{1}{3}$″.

Bek vuil vleeschkleurig, naar voren zwartachtig. Oogen donkerbruin. Pooten grijs vleeschkleurig.

Grootte ongeveer van een Patrijs. Gedaante krachtig, plomp en ineengedrongen. Onder alle Steltloopers te herkennen aan hare nagenoeg tot aan de hakken met vederen bekleede schenkels. Het mannetje een weinig kleiner dan het wijfje. De jagers geven aan de grootere voorwerpen den naam van *Uilenkoppen.* Sommigen onderscheiden bovendien onder den

naam van *Blaauwpooten* de voorwerpen, bij welke de kleur der pooten in het blaauwgraauwe trekt. Volgens hun zeggen zijn deze ook kleiner en trekken vroeger naar het noorden terug dan de gewone Houtsnip. Hoe dit ook zij, aan een verschil van soort is hier niet te denken.

Bovendeelen geelachtig grijs, roestrood en bruinzwart gevlekt, dwars gestreept en gemarmerd. Onderdeelen rosachtig grijs, met bruine dwarse zigzag banden. Keel witachtig. Eene bruine streep langs de teugels. Verscheidene breede, zwarte, door ros afgescheidene dwarsbanden op de kruin en den achterhals. Punt van den staart bruingrijs. Geen standvastig uiterlijk onderscheid tusschen beide seksen, zelfs niet in de teekening der langste slagpen, zoo als men dikwijls beweert.

De Houtsnip bewoont de gematigde en koude streken van Europa en Azië tot Japan. Zij verhuist in October en November, keert in Maart op hare broedplaatsen terug, overwintert in het warme Europa, zelden bij ons, en gaat in Azië zuidelijk tot Nipaul. Zij is in ons land, op den doortrek in het najaar, uit het noordoosten komende, menigvuldig, zeer zeldzaam in het voorjaar op den terugtrek, wanneer zij, zoo als onze meeste trekvogels, eenen meer regten, korteren, oostelijken weg neemt, en zich onderweg weinig ophoudt. Zij broedt in Mei, in Scandinavië en Rusland tot ongeveer 67° noordelijk; in kleinen getale in Denemarken, in het Wurtembergsche, in Engeland, in het Munsterland en ook in ons land; zeer talrijk in Lithoeanië

en op het Karpathische gebergte. De Houtsnip trekt bij nacht. Zij ligt over dag op den grond verscholen in bosschen, in het hakhout of zelfs onder enkele struiken. Met het vallen van den ávond begeeft zij zich op de nabij gelegene velden, om haar voedsel te zoeken. Zij voedt zich voornamelijk met wormen, insekten en derzelver maskers, kleine weekdieren, eet echter ook beziën. Zij zet zich, in het voorjaar en den zomer, somtijds op de hoogste toppen der boomen. Bij het vliegen is de bek benedenwaarts gerigt. Hare 4 eijeren zijn bleek roestgeel, met roodgraauwe vlekjes en stippen. Zij worden door het wijfje in zeventien dagen uitgebroed, en de jongen verlaten het nest dadelijk na de geboorte, doch worden er ook wel, bij gevaar, door de moeder met haren bek uitgebragt.

De Poelsnip. Scolopax major.

Ook *Dubbele snip*, in Gelderland *Grasvogel* en *Grassnep* genoemd.

Die Doppelschnepfe. La bécassine double. The great Snipe.

GMEL., p. 661, n°. 36. — *Gallināgo major*, LEACH. — TEMM., II, 675; IV, 430. — NOZEM. en SEPP, III, 247. — NAUM., pl. 208. — GOULD, pl. 320.

Geheele lengte 11″. Vleugels $5\frac{1}{3}$″. Staart 2″. Bek $2\frac{1}{2}$″. Voetwortel $1\frac{5}{12}$″.

Bek geelachtig vleeschkleurig, naar voren allengskens in het zwarte overgaande. Oogen donkerbruin. Pooten bleek loodkleurig, naar achteren in het vleeschkleurige trekkende.

De grootste der inheemsche Watersnippen.

Heeft in gestalte en kleur zeer veel overeenkomst met de Watersnip; maar zij is grooter, plomper en zwaarder; zij heeft zestien staartpennen; de lichte vlekken op de vleugels zijn grooter; borst en buik zijn, in plaats van wit, rosachtig wit en, even als de zijden van den romp, van bruine dwarsbanden voorzien.

De Poelsnip broedt algemeen in het zuidelijke en Midden-Scandinavië, in Denemarken, en zelfs in het Brunswijksche en Oldenburgsche; zeldzamer in het overige Duitschland, in ons land en in het overige westelijke Europa. Ook op den trek wordt zij bij ons slechts in kleinen getale aangetroffen. Zij gaat intusschen zuidelijk tot Klein-Azië en Madera. Zij houdt zich in het najaar niet zelden op aardappelvelden of in sparrebosschen, gewoonlijk echter in moerassige streken, op. De najaarstrek duurt veelal van half Augustus tot half September; de voorjaarstrek van half April tot half Mei. Bij het opvliegen laat zij nooit eenig geluid hooren; zij vliegt niet in de hoogte, noch in zigzag zoo als de Watersnip, en hare vlugt is minder snel. Voedsel en voortplanting zoo als bij de volgende soort. De 4 eijeren zijn licht olijfkleurig met zwartbruine vlekken.

De Watersnip. Scolopax gallināgo.

Die Wasserschnepfe. La bécassine. The Snipe.

Linn., p. 244, n⁰. 7. — *Gallināgo scolopacinus*, Bonap. — Temm., II, 676; IV, 433. — Buff., Enl. 883. — Nozem. en Sepp, III, 233. — Naum., pl. 290. — Gould, pl. 321, fig. 2.

Geheele lengte 10″. Vleugels 5″. Staart 2″. Bek $2\frac{1}{2}$″. Voetwortel $1\frac{1}{12}$″.

Bek grijs loodkleurig, in het voorjaar in het roodgele trekkende; naar voren zwartachtig. Oogen donkerbruin. Pooten vuil vleeschkleurig, in het groen blaauwachtige trekkend. Staart met 14, somtijds slechts met 12 pennen.

Kleiner dan de Poelsnip, maar veel grooter dan het Bokje.

Kop rosachtig wit; op den bovenkop twee breede bruinzwarte strepen, op de teugels eene diergelijke streep. Hals en krop vaal rosachtig, met zwartbruine vlekken. Rug en vleugels bruinzwart; alle vederen met roestkleurige vlekken en dwarsbanden, en vier witachtig roestgele overlangsche strepen op den rug en de schouders. Staartpennen hoog roestkleurig, met zwarte zigzag dwarsbanden. Borst en buik wit, op de zijden met bruine gegolfde dwarsbanden.

De Watersnip is over geheel Europa, het grootste gedeelte van Afrika en het gematigde en koude Azië tot Ja-

pan verbreid. De gewone Watersnip van Amerika schijnt insgelijks weinig van de onze te verschillen. Daarentegen heeft die van Australië, *S. austrālis*, de zijdelingsche staartpennen smaller dan de onze, en de gewone Watersnip der Sunda-eilanden, *S. stenūra*, heeft deze pennen buitengewoon smal, stevig en talrijker dan bij de overige soorten (in het geheel ongeveer 20). De Watersnip broedt op voor haar geschikte plaatsen in geheel Europa, in het Noorden zelfs in Siberië, Lapland, IJsland en Groenland; zeer algemeen in Beijeren, Hongarijë enz.; bij ons vrij menigvuldig in Noord-Brabant en Groningen; maar in klein getal in Zuid-Holland. Daarentegen is zij op den trek op lage, moerassige plaatsen of op velden, in ons geheel land zeer gemeen. Zij verhuist bij nachttijd. De najaarstrek duurt van Augustus tot October, de voorjaarstrek van Maart tot April. Over dag ligt zij op den grond gedrukt. Hare vlugt is snel en veelal hoog; zij laat, buiten den broedtijd, bij het opvliegen, haar stemgeluid, klinkend als „kètsch" hooren. In den broedtijd zet zij zich niet zelden op boomen, en het mannetje verheft zich in dezen tijd plotseling en schielijk hoog in de lucht, stort zich echter van tijd tot tijd loodregt, 12 tot 15 voet, uit de hoogte naar beneden. Het heeft bij dit bedrijf de vleugels gekromd, den staart waaijervormig uitgebreid en scherp afwaarts gebogen, en laat alsdan het zonderlinge blatende geluid (bij de Duitsche jagers *Meckern* genoemd) hooren, hetgeen men tot op 350 pas afstand verneemt, en volgens de nieuwste waarnemingen voortgebragt wordt

door de snel trillende beweging der slag- en staartpennen. De Watersnip voedt zich met insekten en wormen, zelfs bloedzuigers. Zij maakt haar nest op den grond, en legt steeds 4, grijsachtig olijfgroene, met groen en bruin gevlekte eijeren, welke in ongeveer 16 dagen uitgebroed worden.

Het Bokje. Scolopax gallinŭla.

In sommige streken van Noord-Brabant *Dooverik*, bij Breda ook *Halfke* en *Pink* genoemd.

Die Moorschnepfe. La sourde. The Jack-Snipe.

Linn., p. 244, nº. 8. — Temm., II, 678; IV, 436. — Buff., Enl. 884. — Nozem. en Sepp, III, 237. — Naum., pl. 210. — Gould. pl. 322.

Geheele lengte 8″. Vleugels 4″. Staart $1\frac{3}{4}$″. Bek ruim $1\frac{1}{2}$″. Voetwortel $\frac{5}{6}$″.

De kleinste van alle inheemsche soorten en hieraan gemakkelijk te herkennen.

Kleur van den bek, de oogen en pooten ongeveer als van de Watersnip.

Kleur der vederen in het algemeen als bij de Watersnip; maar de meer puntige staartpennen veel valer; het bruinzwart van den rug in het metalliek staalgroene overgaande; op den bovenkop eene breede zwartbruine middenstreep,

eene diergelijke maar smalle streep boven het oog, en tusschen beiden eene roestkleurige streep; de vederen van den achterhals met talrijke witte stippen.

Het Bokje bewoont het grootste gedeelte van Europa, ook Siberië en Klein-Azië, maar het wordt op IJsland en Groenland niet aangetroffen. Het nestelt in Scandinavië, in het oostelijke Europa, minder algemeen in Denemarken, enkel zelfs in de provincie Groningen, schijnt echter in het overige westelijke Europa slechts op den trek voor te komen, en wel in veel geringer getal dan de Watersnip. De najaarstrek heeft in den regel plaats in Augustus en September, de voorjaarstrek in April en Mei. Bij het opvliegen, laat het, in het voorjaar nagenoeg altijd, in het najaar zeldzamer, zijn stemgeluid hooren, hetgeen uit eenen enkelen zachten toon, als „kek" klinkende bestaat. Het is een ongezellige vogel. De vlugt is onzeker, en doet aan die der Vledermuizen denken. Nestplaats, nest en eijeren nagenoeg als bij de Watersnip, maar de eijeren veel kleiner.

DE GRUTTO'S. LIMOSA.

Men kan de Grutto's, die in Zuid-Holland ook, even als de soorten van het geslacht der Ruiters, *Tuilen* en in het fransch *Barges*, genoemd worden, beschouwen als groote Dagwatersnippen met lange pooten, en eenen in den regel min of meer opwaarts gekromden

snavel. Hunne oogen zijn voor het overige kleiner dan die der Snippen, en het naakte gedeelte der schenkels is veel langer. Hun staart is aan het einde regt. De wijfjes zijn veelal aanmerkelijk grooter dan de mannetjes. Hun zomerkleed is min of meer roestkleurig, en verschillend van het eenvoudige winterkleed. Zij bewonen moerassige of in het algemeen vochtige plaatsen, vooral langs de kuststreken, voeden zich met wormen, insekten en slakken, nestelen op den grond in het gras, en zijn over het grootste gedeelte van den aardbol verbreid.

In Europa worden drie soorten van dit geslacht aangetroffen, van welke echter slechts twee in ons land waargenomen worden. De derde soort, *Limosa terek*, Temm., of *Terekia cinĕrĕa* of *Limosa recurvirostra*, Pall., bewoont het oostelijke Europa, Azië en Australië. Zij is veel kleiner dan onze soorten, lager op de pooten en heeft den snavel veel sterker opwaarts gekromd. Eene vierde soort, die somtijds uit Noord-Amerika naar ons werelddeel afdwaalt, is *Limosa grisĕa* of *Macrorhamphus griseus*, Leach. Zij heeft de grootte van onze Watersnip, de kleur is ongeveer als bij den Rossen grutto, maar haar bek is geheel regt.

De Grutto. Limosa aegocephăla.

Ook *Marel* en *Grut* genoemd.

La barge. The Godwit.

Bonap., List, p. 52. — *Scolopax limosa*, Linn., p. 245,

nº. 13. — *Sc. aegocephăla*, ibid., p. 246, nº. 16. — *Limosa melanūra*, Leisler, Nachträge zu Bechstein's Naturg., II, p. 153. — Temm., II, 664; IV, 421. — Buff., Enl. 874, 916. — Nozem. en Sepp, I, 53; IV, 321. — Naum., pl. 212, 213. — Gould, pl. 305.

Mannetje: Geheele lengte 15½″. Vleugels 8″. Staart 3″. Bek 3½″. Voetwortel 2¾″.

Wijfje: Geheele lengte 16½″. Vleugels 8½″. Staart ruim 3″. Bek 4″. Voetwortel 3″.

Bek naar voren zwartbruin, naar achteren vuil roodgeel, bij de jongen vleeschkleurig. Pooten zwart, bij de jongen donkergraauw. Oogen donkerbruin.

Gemakkelijk te herkennen aan hare grootte en den grootendeels zwarten staart.

De tweede groote helft van den staart in elken leeftijd zwart. Slagpennen bruinzwart aan den wortel wit.

Winterkleed: Bovendeelen grijsbruin. Onderdeelen lichter, van den krop naar achteren, de stuit en eene streep aan weêrszijde van het voorhoofd wit.

In het zomerkleed zijn de voordeelen van den vogel, behalve de witte keel, tot over de schouders, den krop en de zijden van den romp, roestrood, en van den hals naar achteren van zwarte dwarse banden voorzien, die op den rug en de schouders tot dwarse vlekken verbreed zijn. Bij het wijfje is deze roestroode tint valer, en de zwarte banden zijn minder talrijk.

De vogel in het nestkleed is met ros dons bedekt,

dat op de bovendeelen door eenige donkere strepen afgebroken is.

De Grutto is, over het grootste gedeelte van het gematigde Europa, op voor zijne levenswijze geschikte streken verbreid. Hij broedt op Gothland en Oeland, komt echter in het eigenlijke Scandinavië in het geheel niet voor. In Groot-Brittanje was hij menigvuldig tot in het begin dezer eeuw, thans is hij er zeer zeldzaam. Hij is gemeen in de moerassen van Hongarijë, zeldzaam of slechts toevallig in de meeste overige binnenlanden van ons werelddeel. Hij wordt ook in het geheele gematigde Azië tot Bengalen en Japan aangetroffen, werd in den winter in Noord-Afrika waargenomen, en bewoont zelfs het koude Noord-Amerika (*Limosa hudsonica*). Bij ons is hij in de kustprovinciën, op vele plaatsen, op vochtige weilanden, in polders en in moerassige streken zeer algemeen gedurende den zomer. Hij komt in de tweede helft van April tot ons, verlaat zijne broedplaatsen reeds zoodra de jongen vliegen kunnen, begeeft zich alsdan naar de monden der rivieren of groote moerassen en vertrekt spoedig daarop. Hij laat zijn stemgeluid, waaraan zijn nederlandsche naam ontleend is, vooral bij het vliegen hooren. Het nest bestaat uit eenige grashalmen, welke in eene uitholing van den grond, veelal in het hooiland, liggen. Het bevat 4 eijeren, welke grooter zijn dan kievitseijeren, maar even lekker: hunne kleur is olijfgroen, en zij zijn met donkergrijze en bruine vlekken en stippen bedekt.

De Rosse grutto. *Limosa rufa.*

BRISS., Ornith., V, p. 281, nº. 5. — *Scolopax lapponica*, LINN., p. 246, nº. 15. — *Limosa Meyeri*, LEISLER. — TEMM., II, 668; IV, 424. — BUFF., Enl. 900. — NAUM., pl. 215. — GOULD, pl. 306.

Mannetje: Geheele lengte 13½″. Vleugels 8″. Staart 2¾″. Bek 3″. Voetwortel 1⅚″.

Wijfje: Geheele lengte 14½″. Vleugels 8¼″. Staart 3″. Bek 3½″.

Bek bruin, naar voren zwart, aan den wortel der onderkaak vaal geelrood, bij de jongen vuil vleeschkleurig. Oogen donkerbruin. Pooten zwart.

Door mindere grootte, en de kleur van den staart gemakkelijk van de voorgaande soort te onderscheiden.

Slagpennen bruinzwart. Staartpennen witachtig met vele bruine dwarsbanden. Stuit wit.

Winterkleed en jong: Hoofdkleur grijsachtig wit, op de bovendeelen in het bruinachtige trekkende, en hier met bruine vlekken bedekt. Hals, krop en zijden van den romp met bruine fijne overlangsche vlekken.

Zomerkleed: Kop, hals en alle onderdeelen roestrood, bij het wijfje veel lichter en minder zuiver.

De Rosse grutto bewoont Europa en Azië tot Australië (*Lim. uropygiālis*). Hij broedt in het koude Siberië, in het

oostelijk gedeelte der koudste streken van Scandinavië en, ofschoon in zeer kleinen getale en slechts op sommige plaatsen, langs de oevers der Oost- en Noordzee, bij ons, zoo als het schijnt, aan den mond van de Maas. Hij komt als trekvogel in September en October tot ons, naar Groot-Brittanje en andere streken van het gematigde en warme Europa, waar hij overwintert, en keert in April terug; wordt echter op den trek, bij ons ten minste, uitsluitend langs het zeestrand of aan de monden der groote rivieren aangetroffen. Hij heeft voor het overige in zijne gewoonten groote overeenkomst met den gewonen Grutto, maar zijne stem is verschillend, en de eijeren zijn kleiner en langwerpiger.

DE STRANDLOOPERS. TRINGA.

De Strandloopers zijn Dagsnippen met eenen regten bek die ongeveer de lengte van den kop heeft, en met tamelijk korte pooten. De kleine achterteen ontbreekt slechts bij ééne soort (*Tr. arenaria*); eene andere soort (*de Kemphaan*) wijkt af door hooge pooten en een spanvlies, hetwelk den midden- en den buitenteen vereenigt.

De Strandloopers bewonen den geheelen aardbol. Zij broeden in moerassige streken, en plaatsen hunne groote peervormige eijeren in eene uitholing van den grond, die met eenige grasstelen belegd is. Deze zijn meest 4 in getale en

bruin gevlekt. De in de koudere streken levende soorten verhuizen in den winter.

Onder de Europeesche soorten is er eene, die nog niet in ons land aangetroffen werd, te weten:

Tringa pygmaea, LATH. of *platyrhyncha*, TEMM. Zij stemt in grootte ongeveer overeen met het kleine ras van den Bonten strandlooper, maar is gemakkelijk van deze en alle overige soorten te onderscheiden door haren naar voren zeer in het oog loopend verbreeden bek.

De overige Europeesche, ook in ons land voorkomende, soorten zijn de volgenden.

De Kanoet-strandlooper. Tringa canutus.

La maubèche.

LINN., p. 251, n°. 15. — *Tringa cinĕrea*, BRÜNN., Orn. bor., n°. 179. — *Tringa islandĭca* en *grĭsea*, GMEL., p. 682. — *Tr. ferruginĕa*, MEYER en WOLF, II, p. 395. — TEMM., II, 627; IV, 409. — BUFF., Enl. 365, 366. — NAUM., pl. 183. — GOULD, pl. 324.

Geheele lengte $9\frac{1}{2}''$. Vleugels $6\frac{1}{2}''$. Staart $2\frac{1}{2}''$. Bek $1\frac{1}{6}''$. Voetwortel $1\frac{1}{6}''$.

Bek bleek zwart, bij de jongen in het groenachtige trekkende. Oogen donkerbruin. Pooten zwart, bij de jongen donker olijfgroen.

Na den Kemphaan de krachtigste en zwaarste van alle inheemsche Strandloopers.

Jong: Boven bruingrijs, alle vederen met witte en zwarte zoomen. Onderdeelen witachtig, op den krop met kleine overlangsche, aan de zijden van den romp met grootere dwarse vlekken. Slagpennen bruinzwart; staartpennen lichter en in het grijze trekkende.

Winterkleed: Zoo als de jongen, maar de vederen der bovendeelen zonder zwarte en met onduidelijke lichte zoomen.

Zomerkleed: Onderdeelen tot op de zijden van hals en kop zoo als ook de oogstreep roestrood. Vederen der bovendeelen roestrood met zwarte vlekken.

Deze soort broedt in de koude streken van het noordelijk halfrond, in ons werelddeel in de noordelijke helft van Scandinavië. Zij verlaat hare broedplaatsen reeds tegen September, verbreidt zich over het overige Europa tot Madera, en keert eerst in April en Mei naar het noorden terug. Men vindt haar bij ons op den trek langs het geheele strand, maar zij begeeft zich ook landwaarts in aan de oevers der rivieren en meren. Hare schelle stem hoort men tot op groote afstanden. Zij voedt zich met de maskers van insekten, met wormpjes en kleine weekdieren.

De Paarse strandlooper. Tringa maritima.

Brünn., Orn. bor., nº. 182. — Temm., II, 619; IV,

404. — NOZEM. en SEPP, V, 443. — NAUM., pl. 188. — GOULD, pl. 344.

Geheele lengte $7\frac{1}{2}''$. Vleugels $4\frac{3}{4}''$. Staart $2''$. Bek $1\frac{1}{12}''$. Voetwortel $\frac{3}{4}''$.

Bek aan den wortel geel, naar voren zwart. Oogen donkerbruin. Pooten okergeel.

Zeer kennelijk aan zijne, naar evenredigheid, zeer lage voetwortels, en de violette speling der donkere tinten.

Winterkleed: Bovendeelen zwartbruin, met paarsen weêrschijn; kop, hals en krop purperachtig grijs. Overige onderdeelen wit, aan de zijden van den romp met purpergrijze overlangsche vlekken.

Zomerkleed: Als het winterkleed, maar de vederen der bovendeelen met roestkleurige zoomen en dwarse vlekken, de krop en hals wit; eerstgenoemde met donkere dwarsvlekken, laatstgenoemde met lengtevlekken digt bedekt.

De Paarse strandlooper broedt in het hooge noorden der oude en nieuwe wereld, in Scandinavië noordelijk van 68°. Hij bezoekt ons land jaarlijks in het najaar en voorjaar, en wordt alsdan langs de kust op de steenen hoofden, b. v. bij Katwijk, ter Heide en te West-Kapelle aangetroffen. Hij voedt zich voornamelijk met kleine weekdieren. Zijn stemgeluid is helder fluitend.

De Krombek-strandlooper. Tringa subarquāta.

TEMM., II, 609; IV, 397. — *Scolopax subarquāta*, GÜLD.,

Nov. Comm. Petrop., XIX, p. 471, n°. 5. — Buff., Enl. 851. — Nozem. en Sepp, V, 427. — Naum., pl. 185. — Gould, pl. 328.

Geheele lengte $7\frac{1}{4}''$. Vleugels ruim $4\frac{1}{2}''$. Staart $1\frac{2}{3}''$. Bek $1\frac{1}{3}$ tot $1\frac{1}{2}''$. Voetwortel $1\frac{1}{12}''$.

Bek en pooten zwart. Oogen donkerbruin.

Te herkennen aan zijnen, sterk in het oog vallend gekromden snavel.

Kleuren in elk kleed nagenoeg als bij den Kanoetstrandlooper, maar het roodbruin donkerder en meer vurig.

Deze soort broedt in het hooge noorden der oude en nieuwe wereld. Zij komt zuidelijk tot Australië voor, en wordt jaarlijks, maar in tamelijk kleinen getale, in het najaar en voorjaar aan onze kuststreken, vooral aan slibbige plaatsen aan de monding der rivieren aangetroffen. Zij gaat in den winter zuidelijk tot Klein-Azië, waar zij alsdan zeer gemeen is en zelfs tot de Sunda-eilanden, zoo als ook tot Noord-Afrika, waar zij echter slechts in kleinen getale aangetroffen wordt. Voedsel en levenswijze als bij de overige soorten.

De Bonte strandlooper. Tringa cinclus.

Ook *Strandbokje* genoemd.

L'alouette de mer. The Pure.

Linn., p. 251, n°. 18. — *Tringa alpina*, id., p. 249,

n°. 11. — *Numenius variabilis*, BECHST., IV, p. 141. — *Tringa variabilis*, MEYER en WOLF, Tasch., II, p. 397. — TEMM., II, 612; IV, 399. — BUFF., Enl. 852. — NAUM., pl. 186. — GOULD, pl. 329.

Geheele lengte 7''. Vleugels $4\frac{1}{12}$''. Staart $1\frac{1}{2}$''. Bek $1\frac{1}{12}$''. Voetwortel $\frac{3}{4}$''.

Bek en pooten zwart. Oogen donkerbruin. Slagpennen zwart.

Winterkleed: Boven grijsbruin, elke veder met eene donkerbruine overlangsche vlek. Onderdeelen wit, op den krop, hals en zijden van den kop met bruine overlangsche vlekken.

Zomerkleed: Vederen der bovendeelen met roestroode zoomen. Borst en buik in het midden zwart.

Men neemt bij deze soort een standvastig ras waar, hetgeen zich van het gewone ras echter slechts door geringere grootte, maar niet door de kleur en levenswijze onderscheidt. Er hebben zelfs allerlei overgangen in grootte tusschen beide rassen plaats. Intusschen schijnen hunne broedplaatsen in den regel gescheiden te zijn. Dit kleine ras is *Tringa cinclus minor*, SCHLEG., Revue critique, p. LXXXIX. — *Tringa Schintzii*, BREHM., Beiträge, III, p. 355. — *Tr. pygmaea*, CUV., vertaling van *Schinz*, I, p. 782. — TEMM., IV, 400. — NAUM., pl. 187, fig. 1, 2, 3.

De maten van dit kleine ras zijn als volgt: Vleugels $3\frac{11}{12}$''. Bek $\frac{11}{12}$''.

De Bonte strandlooper schijnt het geheele noordelijke

halfrond te bewonen. Hij gaat in den winter tot Noord-Afrika en werd zelfs op Java aangetroffen. Het groote ras werd in Scandinavië, het kleine in het Holsteinsche, het Mecklenburgsche, Munstersche en bij ons aan den Hoek van Holland broedend aangetroffen. Het groote ras komt als trekvogel, in het voor- en najaar, door ons land: men ziet alsdan voorwerpen van beide rassen in dezelfde vlugten bijeen; maar in het voorjaar vertrekken al de grooten, en slechts de kleinen blijven over. De zang van dezen vogel is tremolerend. Hij houdt zich bij voorkeur op aan de slibbige oevers van rivieren, meren, plassen en moerassen. Op den trek ontmoet men hem ook niet zelden langs de zeekust. Men vindt zijn nest op moerassige plaatsen. Zoo als gewoonlijk bestaat het eenvoudig uit eene, met eenige grashalmen belegde uitholing van den grond. De 4 eijeren zijn bleek bruingeelachtig groen, met olijfbruine vlekken; die van het kleine ras zijn in het oog vallend kleiner dan die van het groote.

De Kleine strandlooper. Tringa minuta.

Leisler, Nachtr. zu Bechst., I, p. 74, n°. 10. — *Tringa pusilla*, Meyer en Wolf, II, p. 391, n°. 7. — Temm., II, 624; IV, 407. — Nozem. en Sepp, III, 271. — Naum., pl. 184. — Gould, pl. 332.

Geheele lengte $5\frac{1}{2}''$. Vleugels $3\frac{1}{2}''$. Staart $1\frac{1}{2}''$. Bek $\frac{2}{3}''$. Voetwortel $\frac{3}{4}''$.

Bek zwart. Oogen donkerbruin. Pooten zwart.

Met den volgenden de kleinste der inheemsche Strandloopers.

Winterkleed: Boven bruingrijs, de vederen in het midden donkerbruin. Onderdeelen wit.

Zomerkleed: Vederen der bovendeelen met vaal roestroode randen, en in het midden met eene groote, zwartbruine overlangsche vlek. Zijden van den hals en krop met roestrood geschakeerd en met kleine bruine vlekken.

De Kleine strandlooper broedt in het hooge noorden der oude wereld, en verbreidt zich op den trek tot naar Afrika en in Azië tot op de Molukken. Hij wordt alsdan, ofschoon in kleinen getale, in ons land, vooral in het najaar, op moerassige plaatsen, aan de oevers van rivieren en meren, op baggergronden en op schorren langs de dijken van Zeeland aangetroffen. Aan de zeekust komt hij zelden voor. Hij voedt zich met maskers van insekten en wormpjes. Zijn stemgeluid is zacht en als tremolerende.

De Kleinste strandlooper. Tringa Temminckii.

Leisler., Nachtr. zu Bechst., I, p. 64, n°. 9. — *Tringa pusilla*, Bechst., Naturg., IV, p. 308. — Temm., II, 622; IV, 405. — Naum., pl. 189. — Gould, pl. 333.

Geheele lengte $5\frac{1}{2}''$. Vleugels $3\frac{1}{2}''$. Staart $1\frac{2}{3}''$. Bek $\frac{2}{3}''$. Voetwortel $\frac{2}{3}''$.

Bek zwart. Oogen donkerbruin. Pooten zwartgrijs, in het groenachtige trekkende.

Zeer verwant met den Kleinen strandlooper, maar de pooten korter en veel zwakker; de staart langer, het roestrood der bovendeelen in het zomerkleed veel valer, en de zwarte vlekken van den rug dwars uitgebreid.

Deze soort broedt in het noorden van de oude wereld, in Scandinavië van 65° tot aan de IJszee, maar nergens menigvuldig. Op haren trek komt zij zuidelijk tot Nipaul, de Sunda-eilanden en Klein-Azië; zij verbreidt zich ook, ofschoon in zeer klein getal, over de gematigde en warme streken van ons werelddeel, is echter hoe westelijker, hoe zeldzamer. Reeds in ons land behoort zij onder de hoogst zeldzame vogels, De najaarstrek heeft in September en October, de voorjaarstrek in April en het begin van Mei plaats. Zij bezoekt even als de Kleine strandlooper, de slijkerige oevers van moerassen, rivieren en meren. Zij voedt zich met wormpjes en kleine insekten. De broedtijd is in Junij. Zij is op hare broedplaatsen niet schuw en zet zich dikwijls op de toppen en takken der in de nabijheid staande heesters.

De Drieteenige strandlooper. Tringa arenarĭa.

Le sanderling.

Linn., p. 251, n°. 16; *Charadrĭus calĭdris*, ibid., p. 255, n°. 9. — *Arenaria grisĕa*, Bechst., Nat. Deutschl., IV,

p. 368. — *Calidris arenaria*, TEMM., II, 524; IV, 348. — NOZEM. en SEPP, III, 283. — NAUM., pl. 182. — GOULD, pl. 385.

Geheele lengte 7″. Vleugels $4\frac{2}{3}$″. Staart $1\frac{2}{3}$″. Bek $\frac{11}{12}$″. Voetwortel $\frac{5}{6}$″.

Bek en pooten zwart. Oogen donkerbruin.

Onder alle soorten gemakkelijk te herkennen aan het gemis van eenen achterteen.

Winterkleed: Bovendeelen bruingrijs. Slagpennen zwartbruin. Voorhoofd en onderdeelen wit.

Zomerkleed: Bovendeelen, kop, hals en krop roestrood, de vederen in het midden zwart.

De Drieteenige strandlooper broedt in het hoogste Noorden der geheele wereld. Deze vogels komen reeds in September, in kleine vlugten van 10 tot 20 stuks over, trekken bij ons langs het zeestrand, verzamelen zich, alvorens verder te trekken, somtijds aan de monden onzer groote rivieren, en men treft er alsdan vele duizenden bijeen aan, zoodat op uitgebreide vlakten, b. v. aan den Hoek van Holland, de grond er geheel mede overdekt is. Hij bezoekt zelden het binnenland, en keert in het voorjaar, somtijds vrij laat, naar het Noorden terug. Hij schijnt zich ook over geheel Afrika tot de Kaap, Azië en in Amerika tot Brazilië te verbreiden, zoo als in deze verre gewesten geschotene voorwerpen bewijzen. Hij voedt zich met wormen en insekten. Zijn stemgeluid is een korte en hooge, fluitende toon.

De Kemphaan. Tringa pugnax.

Op Texel *Kragenmaker* genoemd.

Der Kampfhahn. Le combattant. The Ruff.

Linn., p. 247, nº. I. — *Machetes pugnax*, Cuv., Règne an., I, 527. — Temm., II, 631; IV, 411. — Buff., Enl. 300, 305, 306, 844. — Nozem. en Sepp, 1, 29. — Naum., pl. 190 tot 193. — Gould, pl. 228.

Geheele lengte: Mannetje 11″; Wijfje 9″. Vleugels: M. 7″; W. 6″. Staart: M. $2\frac{1}{2}$″; W. 2″. Voetwortel: M. 2″; W. $1\frac{2}{3}$″. Bek: M. $1\frac{1}{3}$″; W. $1\frac{1}{4}$″.

Bek, behalve aan het einde, tamelijk week, rood of bruinachtig geel, naar voren zwart. Pooten rood- of groenachtig geel. Oogen donkerbruin.

In elken leeftijd te herkennen aan het spanvlies, hetgeen den buiten- en middenteen verbindt; het mannetje in het prachtkleed, behalve dat, aan zijnen grooten halskraag en zijne veranderlijke kleuren.

Jong: Vederen der bovendeelen in het midden bruinzwart, met rosse randen. Hals en krop ros. Overige onderdeelen en zijdelingsche bovendekvederen van den staart wit.

Winterkleed: Bovendeelen en krop grijsbruin. Overige onderdeelen wit.

Zomerkleed van het wijfje: Borst en buik wit. Vederen der overige deelen zwart met witte zoomen, vlekken of dwarsbanden.

Mannetje in het prachtkleed: Gezigt kaal en met wratjes bedekt. Om den voorhals tot aan den nek een kraag van lange vederen, welke tot aan de borst reiken, en behalve dit sieraad, een bundel oorvormig verlengde vederen aan weêrszijde van het achterhoofd. Grondtint en vlekken der vederen, behalve groen en blaauw, alle mogelijke verscheidenheden aanbiedende, en volgens de voorwerpen, zóó verschillend, dat men er geen twee vindt, die volmaakt gelijk zijn.

De Kemphaan is over het grootste gedeelte van Europa verbreid, komt echter slechts aan zekere bepaalde plaatsen, op moerassige weilanden of langs de oevers van meren voor. Hij gaat in Scandinavië tot aan de IJszee, bewoont ook Siberië en wordt in den winter in Noord-Afrika aangetroffen. In ons, aan lage, vochtige streken zoo rijk land is hij, even als elders tot zekere bepaalde plaatsen beperkt. Hij verlaat ons in Augustus en September, de oude mannetjes vroeger dan de wijfjes met hare jongen; en komt in April terug, wanneer de kraag veelal nog niet zijn volkomene grootte bereikt heeft. De mannetjes beginnen in Mei de gevechten, waardoor zij zoo beroemd zijn geworden, en aan welke deze vogel zijnen naam te danken heeft. Zij verzamelen zich, tot dat einde, in kleinen getale, gewoonlijk vier tot acht stuk, op zekere bepaalde plaatsen, veelal aan de oevers van slooten, meren enz., en deze plaatsen zijn ge-

makkelijk te vinden, daar de grond aldaar zoo vertrapt is, dat er geen gras meer groeit. Zij breiden bij het vechten den kraag uit, buigen het voorgedeelte van den romp in de laagte, steken den kop regt uit, en stooten dan met den bek tegen elkaâr, zonder dat de een den ander eigenlijk kwaad doet; hunne strijdzucht laten zij ook in de gevangenschap dagelijks blijken. Het zijn stille, schuwe vogels, die in Polyandrië schijnen te leven. De wijfjes ziet men veelal eenzaam in de weilanden of moerassen loopen, terwijl de mannetjes zich dikwijls, drie of meer bij elkander, schielijk en tamelijk hoog vliegende, van den eenen polder naar den anderen begeven. Ofschoon zij bij het vliegen den kraag gesloten houden, is hun hals niettemin, door dezen kraag zoo dik, dat men hen hieraan reeds van verre kan herkennen. Zij voeden zich met wormen, allerlei insekten en derzelver maskers, slakjes enz. Men vindt hunne nesten, op aanzienlijke afstanden van elkaâr verwijderd, elk op zich zelven, in polders en moerassen. Het nest bestaat uit eene eenvoudige uitholing van den grond, in welke eenige grashalmen gelegd zijn. Het bevat, eenmaal 's jaars 4 eijeren, die een weinig kleiner zijn dan die van den Kievit, eene olijfgroene tint hebben, en met roodachtig grijze, bruine en zwartachtige vlekken bedekt zijn.

DE FRANJEPOOTEN. PHALARŎPUS.

De Franjepooten zijn Strandloopers met vier teenen, van welke de voorste drie, door een, gewoonlijk gelobd vlies omzoomd zijn. Zij bewonen in den zomer

het hooge Noorden, en komen in den winter enkel in de gematigde streken van het noordelijk halfrond.

In Europa worden twee soorten van dit geslacht aangetroffen. De eene, *Phal. cinĕrĕus*, Briss., of *hyperborĕus* Lath., die nog niet in Nederland werd waargenomen, onderscheidt zich van de ook bij ons voorkomende soort, doordat zij kleiner is en een smallen, niet afgeplatten snavel heeft.

De Rosse franjepoot. Phalaropus fulicārĭus.

Ch. Bonap., Lyc. New. York, II, p. 159. — *Tringa fulicaria*, Linn., p. 249, n⁰. 10. — *Phal. rufescens*, Briss., Orn. VI, p. 20, n⁰. 4. — *Phal. platyrhynchus*, Temm., II, 712; IV, 446. — Nozem. en Sepp, V, 487. — Naum., pl. 206. — Gould, pl. 337.

Geheele lengte $7\frac{1}{2}''$. Vleugels $5''$. Staart $2\frac{1}{2}''$. Bek $\frac{1}{1}\frac{1}{2}''$. Voetwortel $\frac{1}{1}\frac{1}{2}''$.

Bek bruin. Oogen roodachtig bruin. Pooten olijfgroen.

Zeer kennelijk aan zijnen van voren verbreeden en afgeplatten snavel, even als aan het gelobde vlies, hetgeen de teenen omzoomt en ze tot op hare helft vereenigt.

Winterkleed: Boven fraai blaauwwitachtig grijs, hetgeen zich tot op de zijden van den krop uitstrekt. Slag- en staartpennen bruin, met witte zoomen. Vleugelvederen grijszwart, met witte zoomen, de groote vleugeldekvederen aan de achterhelft wit. Oogstreep en onderdeelen wit.

Zomerkleed: Vleugels als in het winterkleed; daarentegen de vederen van alle bovendeelen en ook de schoudervederen en staartpennen zwart met breede roestkleurige randen. Bovenkop en keel nagenoeg geheel zwartachtig. Alle overige onderdeelen vaal bruinrood.

Deze soort broedt in het hoogste noorden van Siberië en Amerika, en is vooral zeer gemeen in Groenland, noordelijk van 68°, waar zij op alle eilanden, op welke kleine watervlakten zijn, aangetroffen wordt. Zij is zeldzaam in IJsland, en komt naar Scandinavië slechts op den trek. Gedurende dezen tijd wordt zij ook, ofschoon slechts in kleinen getale, in het overige noordelijke en gematigde Europa aangetroffen, en van tijd tot tijd bij ons geschoten, hetzij aan het zeestrand, hetzij op de binnenwateren, zelfs langs de oevers der slooten en rivieren. In hare maag vindt men overblijfsels van kreeftdieren. Zij maakt haar nest op den grond in het gras en legt 4, olijfkleurige met donkerbruin en donkergrijs geteekende eijeren.

DE OEVERLOOPERS. ACTITIS.

De Oeverloopers zijn Strandloopers, wier staart langer dan gewoonlijk en sterk afgerond is. Zij houden zich aan de oevers van meren en rivieren op. Behalve onze Europeesche soort werden nog twee andere Amerikaansche soorten, maar hoogst zelden en toevallig, als

afgedwaalden, in ons werelddeel, maar nog niet in ons land, waargenomen.

De eene, *Actitis Bartramius* of *longicaudus*, heeft ongeveer de grootte van een Kemphaan-wijfje, maar haar bek is zeer kort en de staart lang. Gehecle lengte $10\frac{1}{2}''$. Vleugels $6\frac{1}{4}''$. Staart $3''$. Voetwortel $1\frac{1}{2}''$. Staart en vleugels grootendeels grijsachtig ros en met zwarte dwarsbanden.

De tweede soort, *Actitis macularius*, heeft de grootte en kleur der gewone soort; maar de pooten zijn geelachtig, en alle onderdeelen zijn met ronde zwartachtige vlekken bedekt.

De gewone soort is

De Oeverlooper. Actitis hypoleucos.

Ook *Steenvink* genoemd.

La guignette.

Boie, Isis, 1822, p. 560. — *Tringa hypoleucos*, Linn., p. 250, nº. 14. — *Totanus hypoleucos*, Temm., II, 657; IV, 419. — Buff., Enl. 850. — Nozem. en Sepp, III, 291, (de onderste afbeelding). — Naum., pl. 194. — Gould, pl. 318.

Geheele lengte $7''$. Vleugels $4''$. Staart $1\frac{2}{3}''$. Bek $\frac{11}{12}''$. Voetwortel $\frac{3}{4}''$.

Bek zwart. Oogen donkerbruin. Pooten vleeschkleurig in het grijsgroene trekkende.

Zeer kennelijk aan zijne tinten.

Bovendeelen bronsachtig grijsbruin, op den rug en de vleugels met vele zwartbruine dwarse vlekken en strepen. Zijdelingsche staartpennen wit, allen met bruinzwarte dwarsbanden. Eene streep boven het oog en onderdeelen wit, maar de krop grijsbruin.

Deze soort schijnt over de geheele oude wereld verbreid te zijn. Zij werd ten minste in Afrika tot aan de Kaap, en in Azië tot Japan en de Sunda-eilanden aangetroffen. Zij broedt in het grootste gedeelte van Europa, in geheel Scandinavië en ook in ons land. Zij houdt zich bij voorkeur bij steenige of zandige oevers der rivieren en meren op, vertrekt in het najaar in kleine troepen, vertoeft echter somtijds tot laat in het jaar en komt in het laatst van April terug. Hare stem klinkt als de schielijk en dikwijls achtereen herhaalde syllabe „di”. Zij voedt zich voornamelijk met de in het water levende maskers van insekten. Zij loopt schielijk, vliegt snel en is schuw. Men vindt haar nest in struiken verborgen: het rust op den grond, is napvormig, met hooi belegd en bevat 4, groote, somber roestgele eijeren met groenachtigen weêrschijn, en die met graauw, paars en roodbruin gevlekt en gestipt zijn.

DE RUITERS. TOTANUS.

Men kan de Ruiters beschouwen als groote Strandloopers met zeer hooge pooten en eenen krachtigen, veelal een weinig, maar naauwelijks in het oog

vallend opwaarts gebogen bek. Zij zijn over de geheele wereld verbreid.

Behalve onze inheemsche soorten heeft men in het overige Europa nog de volgenden waargenomen:

Totanus stagnatĭlis, Bechst. Nagenoeg zoo groot als de Tureluur, maar de bek veel fijner en de pooten ranker. Bewoont het warme Europa; toevallig in Midden-Europa; nooit in Scandinavië en Groot-Brittanje waargenomen.

Totanus semipalmātus, Temm. Grooter en krachtiger dan de Groenpootige ruiter; de bek veel krachtiger, de pooten ook, maar korter. Behalve dat, zeer kennelijk aan zijne van een aanmerkelijk zwemvlies voorziene pooten, en de aan de wortelhelft witte slagpennen. Bewoont Noord-Amerika; toevallig in ons werelddeel, zelfs naar Scandinavië afgedwaald.

De overige soorten komen ook in ons land voor.

De Zwarte ruiter. Totanus fuscus.

Leisler, Nachtr., p. 47. — *Limosa fusca*, Briss., Orn. V, 276, nº. 4. — Temm., II, 639; IV, 413. — Buff., Enl. 875. — Nozem. en Sepp, III, 267, 268. — Naum., pl. 200. — Gould, pl. 309.

Geheele lengte 12″. Vleugels 6″. Staart $2\frac{1}{3}$″. Bek $2\frac{1}{12}$″. Voetwortel $1\frac{1}{11}$″.

Bek zwart, aan den grond der onderkaak hoogrood, bij jonge vogels geelrood. Oogen donkerbruin. Pooten roodbruin, in den winter en bij de jongen geelrood.

Zeer kennelijk aan de kleur van pooten en bek.

Zomerkleed: Grijsachtig bruinzwart, maar de vleugels, rug en staart met vele witte vlekjes en dwarsstrepen.

Winterkleed en jong: Bovendeelen bruingrijs, maar vleugels en staart met witte dwarsbanden. Onderdeelen wit, op den krop in het grijze trekkende.

De Zwarte ruiter broedt in de, binnen den Noordpoolkring gelegene, streken der ouden wereld, bij voorkeur in moerassige sparrebosschen. Hij trekt door Nederland en het overige Europa in het voor- en najaar, en gaat zuidelijk tot Algerië. In ons land wordt hij vooral aan de slibbige oevers der Zuiderzee, in Friesland en op de schorren en zandplaten der Zeeuwsche stroomen waargenomen. Hij zwemt veel, vrijwillig, en dikwijls den geheelen dag door, om met den kop onder water zijn voedsel te vangen, hetgeen in wormen, waterinsekten, de maskers van kikvorschen en andere waterdiertjes bestaat. Zijn fluitend stemgeluid kan men tot op groote afstanden vernemen. Hij verlaat zijne broedplaatsen reeds in de tweede helft van Augustus, en keert er eerst in Mei terug.

De Groenpootige ruiter. Totanus glottis.

Bechst., Naturg., IV, p. 249, n°. 10. — *Scolopax glottis*, Linn., p. 245, n°. 10. — Temm., II, 659; IV, 420. — Nozem. en Sepp, IV, 319. — Naum., pl. 201. — Gould, pl. 312.

Geheele lengte 1′. Vleugels $6\frac{3}{4}''$. Staart $2\frac{1}{3}''$. Bek $2\frac{1}{12}''$. Voetwortel $2\frac{1}{4}''$.

Bek zwart. Oogen donkerbruin. Pooten loodkleurig groenachtig.

Zeer kennelijk aan de kleur zijner pooten, zijnen zeer krachtigen snavel, en zijne staartpennen, die wit en met onduidelijke bruine dwarsbanden gemarmerd zijn.

Jong en winterkleed: Hoofdkleur der bovendeelen bruingrijs. Onderdeelen wit.

Zomerkleed: Mantel- en schoudervederen bruinzwart met rosachtig grijze zoomen en vlekken. Vleugelvederen bruingrijs, met zwarte dwarsvlekken. Kop, hals en onderdeelen wit, met zwarte vlekjes, die echter op den achterbuik verdwijnen.

Deze soort schijnt zich op haren trek nagenoeg over alle streken van den aardbol te verbreiden, zoo als de door ons onderzochte voorwerpen van Noord- en Zuid-Amerika, Noord-, West- en Zuid-Afrika, Mauritius, de Sunda-eilanden en andere streken bewijzen. Zij broedt in het Noorden, in Scandinavië noordelijk van 57°, en op gelijke breedte in Siberië. Zij komt reeds tegen het begin van Augustus uit het noorden in het gematigde Europa aan, en bezoekt ook, ofschoon zeer enkel, ons land. Zij houdt zich aan de oevers van het zoete en brakke water op. Haar stemgeluid is helder en fluitend. Aan hare broedplaatsen zet zij zich zeer dikwijls op de toppen der lage boomen. Zij plaatst haar nest,

ter zijde van kleine grasheuvels, onder struiken, en legt 4, peervormige, bleek gele, met bruine vlekken en stippen bedekte eijeren.

De Tureluur. Totanus calidris.

In Noord-Holland gewoonlijk *Tuut*, en in Groningen *Tuutling* genoemd.

La gambette.

Bechst., Naturg., IV, p. 216. — *Scolopax calidris*, Linn., p. 245, n⁰. 11. — *Tringa gambetta*, Gmel., p. 671, n⁰. 3. — Temm., II, 643; IV, 413. — Buff., Enl. 827, 845. — Nozem. en Sepp, III, 259. — Naum., pl. 199. — Gould, pl. 310.

Geheele lengte 10″. Vleugels $5\frac{1}{2}$″. Staart $2\frac{1}{6}$″. Bek $1\frac{2}{3}$″. Voetwortel $1\frac{5}{6}$″.

Bek zwartbruin, naar den grond rood. Oogen donkerbruin. Pooten oranjerood, bij de jongen lichter.

Zeer kennelijk aan de kleur zijner pooten.

Stuit wit. Staartpennen met vele afwisselende witte en bruine dwarsbanden.

Winterkleed: Als bij den Groenpootigen ruiter.

Zomerkleed: Van boven bronsachtig bruingrijs, van onderen wit, overal met donkerbruine overlangsche strepen, die van den hals naar achteren door dwarse vlekken doorsneden worden.

Deze soort is over geheel Europa, over Azië tot op de Sunda-eilanden verbreid. Zij broedt in Noorwegen noordelijk tot 70°, in ons land zeer menigvuldig op de meeste lage weilanden en moerassen. Zij vertrekt in Augustus en September en keert in April terug; komt zelden aan het zeestrand; nestelt op weilanden en legt 4 eijeren, die een weinig kleiner en minder dik zijn dan kievitseijeren, en eene geelachtige kleur met roodbruine vlekken hebben.

Het Witgatje. Totanus ochropus.

Le cul-blanc.

Temm., II, 651; IV, 415. — *Tringa ochropus*, Linn., p. 250, n°. 13. — Buff., Enl. 843. — Naum., pl. 197. — Gould, pl. 315, fig. 1.

Geheele lengte 9″. Vleugels $5\frac{1}{6}$″. Staart $2\frac{1}{6}$″. Bek $1\frac{1}{3}$″. Voetwortel $1\frac{1}{4}$″.

Bek zwart. Oogen donkerbruin. Pooten licht blaauwgrijs, aan de geledingen groenachtig.

Gemakkelijk te herkennen aan zijne staartpennen, welke wit en slechts op de tweede helft harer lengte van drie of vier zwarte dwarsbanden voorzien zijn.

Bovendeelen grijsbruin met bronsgroenen wederschijn, op den rug en de vleugels met licht bruingrijze stipjes. Krop

met bruine lengtevlekken; zijden van den romp veelal met bruine dwarsvlekken. Overige onderdeelen en bovendekvederen van den staart wit.

Deze soort broedt in geheel Scandinavië, en in het algemeen in Noord- en Midden-Europa. In ons land werd zij tot nog toe slechts enkel op den trek opgemerkt. Zij verhuist vroeg in het jaar, van Augustus tot October en keert in April en Mei naar hare broedplaatsen terug. Men vindt haar ook in Azië tot Japan, Oost-Indië en Noord-Afrika, waar zij, zoo als ook in het heete Europa, overwintert. Zij legt hare eijeren in oude lijsternesten, dikwijls tot 16 voet hoogte van den grond. Zij zijn bleek olijfkleurig, met grijze en olijfbruine vlekken.

De Boschruiter. Totanus glareŏla.

Door de jagers meestal *Witgatje* genoemd.

Temm., II, 654; IV, 416. — *Tringa ochropus*, Linn., Fauna Suecica, p. 66, n°. 185. — *Tringa littorĭa*, Linn. — Naum., pl. 198. — Gould, pl. 315, fig. 2.

Geheele lengte 8″. Vleugels $4\frac{1}{2}$″. Staart $1\frac{3}{4}$″. Bek 1″. Voetwortel $1\frac{1}{3}$″.

Bek zwart. Oogen donkerbruin. Pooten groenachtig. Heeft zeer veel overeenkomst met het Witgatje; maar is kleiner, ofschoon hooger op de pooten; heeft eenen korteren bek; de lichte vlekken der bovendeelen zijn grooter, en

de staartpennen zijn tot aan haren wortel van smalle en talrijke donkere dwarsbanden voorzien.

Deze soort broedt in het grootste gedeelte van Europa, in Scandinavië noordelijk tot 70°. Zij werd ook in Afrika tot aan de Kaap, en in Azië tot Japan en de Sunda-eilanden waargenomen. Levenswijze en trektijd als bij het Witgatje. Zij broedt op de heide, op moerassen, maar voornamelijk op veengronden, waar men haar in ons land, vooral langs de slooten aantreft. Zij is schuw. Men vindt het nest op den grond. Het bevat 4, bleek olijfgroene, van paarsachtige stipjes en groote, olijfbruine vlekken voorziene eijeren.

DE WULPEN. NUMENĬUS.

De Wulpen kunnen beschouwd worden als groote Strandloopers, met eenen langen, afwaarts gekromden bek. Hunne pooten zijn tamelijk lang, en met vier korte teenen, van welke de voorsten een klein spanvlies hebben. Hunne vleugels zijn lang en puntig; de kleuren eenvoudig. Zij vertoonen geen aanmerkelijk verschil volgens de sekse en den leeftijd. Zij bewonen drooge of ook vochtige, met gras begroeide streken, vooral vlakten; loopen en vliegen zeer goed; hebben eene fluitende stem; verhuizen bij nachttijd; voeden zich met wormen, insekten en weekdieren, nestelen op den grond en leggen gewoonlijk

4 eijeren. Zij worden in alle werelddeelen aangetroffen, en de soorten hebben onderling veel overeenkomst.

Men heeft in Europa en ook in ons werelddeel drie soorten waargenomen.

De Wulp. Numenius arquāta.

Ook *Groote wulp* en *Drupen*, in Gelderland *Regenfluter*, *Tuter* en *Zand-tuter*, in Noord-Brabant *Heide-tuter*, in Groningen *Wilp* en *Groote wilp* genoemd.

Der Brachvogel. Le courlis. The Curlew.

Lath., Index, II, p. 710, n°. 1. — *Scolopax arquata*, Linn., p. 242, n°. 3. — Temm., II, 603; IV, 393. — Buff., Enl. 818. — Nozem. en Sepp, II, 109. — Naum., pl. 216. — Gould, pl. 302.

Geheele lengte 20″. Vleugels 11″. Staart $4\frac{1}{2}$″. Bek $4\frac{1}{3}$ tot $5\frac{1}{2}$″. Voetwortel $2\frac{2}{3}$″.

Bek roodachtig grijs, aan den wortel der onderkaak vleeschkleurig, naar voren allengs in het zwarte overgaande. Oogen donkerbruin. Pooten loodkleurig.

De grootste der inheemsche Snipvogels, en hieraan, zoowel als aan zijnen langen, afwaarts gekromden bek te herkennen.

Grondkleur van kop en hals vaal en licht rosbruin, van den rug en de schouders donkerder en minder ros, van de

overigen deelen wit. Alle vederen, behalve die van de keel en den onderbuik met bruine vlekken, welke op kop, hals en onderdeelen langwerpig, op de overige bovendeelen zeer breed zijn, en aan welke zich hier, zoo als op de zijden van den romp, dwarse vlekken aansluiten. Staart met talrijke bruine dwarsbanden.

De Wulp bewoont het warme en gematigde Europa, en broedt in Scandinavië noordelijk tot 66°. Hij overwintert in Noord-Afrika, en wordt aldaar slechts van November tot Maart aangetroffen. Hij komt ook in een groot gedeelte van Azië voor; maar de voorwerpen van het oostelijke Azië, den Indischen Archipel, Australië en de Zuidzee-eilanden hebben gewoonlijk eenen langeren bek dan de onzen, en worden derhalve veelal beschouwd als behoorende tot andere soorten. Hij nestelt in de meeste landen in moerassige of vlakke, met gras begroeide maar waterrijke streken; langs onze kust broedt hij daarentegen in de duinen, en begeeft zich eerst na den broedtijd naar de schorren, platen of moerassige plaatsen aan de monden der rivieren. De Wulp voedt zich met wormen, insekten, en derzelver maskers, met slakken, allerlei kleine kreeftdieren, en eet ook beziën. Zijn stemgeluid is diep, maar zeer aangenaam fluitend. Hij is schuw, en maakt zijn nest op den grond, in het hooge gras, uit gras en plantenworteltjes. Het bevat 4, groote, olijfgroene, met groote zwartbruine vlekken bedekte eijeren.

De Regenwulp. Numenius phaeopus.

Ook *Kleine wulp* en *Regenfluter*, in Groningen *Regenwilp* en *Kleine wilp* genoemd.

Der Regenbrachvogel. Le corlieu.

Lath., Ind., II, p. 711, n°. 6. — *Scolopax phaeopus*, Linn., p. 242, n°. 3. — *Numen. minor*, Briss., V, p. 317, n°. 2. — Temm., II, 604; IV, 394. — Buff., Enl. 842. — Nozem. en Sepp, IV, 305. — Naum., pl. 217. — Gould, pl. 303.

Geheele lengte 15". Vleugels 9". Staart $3\frac{1}{2}$". Bek $2\frac{11}{12}$". Voetwortel $2\frac{1}{6}$".

Kleur en teekening der vederen in het algemeen en ook die van den bek, de oogen en pooten, als bij den Wulp; maar aanzienlijk kleiner, de bek veel korter, en de grondkleur van den staart meer bruinachtig.

De Regenwulp broedt in de, binnen of nabij den poolkring gelegene, landen der oude wereld: b. v. in IJsland, in het noordelijke Scandinavië en Siberië. Hij verlaat deze streken vroeg in het jaar, trekt tot Noord-Afrika, alwaar hij, in den winter, in Algiers en ook op Madera aangetroffen word. Men heeft zelfs voorwerpen op Borneo en Mau-

ritius geschoten. Hij komt op den trek, in ons land, in September en October langs het zeestrand voor, en men hoort zijn fluitend geluid in de najaarsnachten dikwijls uit de hoogte, wanneer troepen van deze en de voorgaande soort gezellig trekken. Tegen de maand Mei komt hij terug, en men ziet alsdan, op onze weilanden, vlugten dezer vogels van 20, 30 en meer stuks, welke steeds gezellig leven en, zonder te broeden, tot in Augustus en September bij ons blijven. Voedsel, stemgeluid, nest en eijeren als bij den Wulp; maar de stem minder laag en minder krachtig en de eijeren kleiner.

De Dunbek-wulp. Numenius tenuirostris.

Vieill., Nouv. Dict. Déterville, VIII, p. 302. — Temm., IV, 394. — Naum., pl. 218.

Geheele lengte 15″ tot 16″. Vleugels $8\frac{1}{3}$″ tot $9\frac{1}{4}$″. Staart $3\frac{1}{2}$″. Bek $2\frac{3}{4}$″ tot $3\frac{1}{3}$″. Voetwortel $2\frac{1}{6}$″ tot $2\frac{1}{4}$″.

Grootte ongeveer als bij den Regenwulp; kleur als bij den Grooten wulp; maar de grondkleur van kop en hals wit, de vlekken dezer deelen kleiner, en de vlekken van de borst en zijden van den romp veel kleiner en druppel- of hartvormig.

Bewoont het warme Europa en Noord-Afrika. Dwaalt somtijds in het gematigde Europa af. Men zegt, dat hij zelfs eens bij St. Trond in België genesteld heeft. Een voorwerp

werd den 5^{den} Dec. 1856, aan het IJ nabij Spaarndam geschoten.

DE KLUITEN. RECURVIROSTRA.

De Kluiten zijn vooral gekenschetst door hunnen bek, die lang, zwak, afgeplat, puntig, sabelvormig en opwaarts gekromd is. Hun romp heeft ongeveer de grootte van dien eener duif. Zij zijn hoog op de pooten, en hebben vier tamelijk korte teenen, van welke de drie voorteenen door uitgesnedene zwemvliezen vereenigd zijn. De staart is tamelijk kort, en weinig afgerond. De vleugels zijn puntig, en reiken tot aan het einde van den staart. Hunne kleuren bieden volgens de sekse, den leeftijd en het jaargetijde weinig of geen verschil. Zij leven aan binnenwateren langs de zeekust, nestelen op den grond, voeden zich met wormen en insekten, die zij op ondiepe plaatsen in het water zoeken, vliegen goed en zwemmen ook. Zij kunnen zich bij sterken wind moeijelijk staande houden.

In Europa en ook in ons land wordt slechts eene soort van dit geslacht aangetroffen.

Eene andere, aan den Kluit aansluittende, soort is de Steltkluit, *Hĭmantŏpus candĭdus,* Bonnaterre of *rufĭpes,* Bechst. of *melanoptĕrus,* Meyer. Zij onderscheidt zich van den Kluit door eenen regten snavel, door hoogere, roode pooten, door het ontbreken van eenen achterteen, en nog meer puntige vleugels. Deze

vogel bewoont het zuid-oostelijke Europa, dwaalt echter somtijds in het overige gematigde Europa af.

De Kluit. Recurvirostra avocetta.

Aan den Hoek van Holland *Raan* genoemd.

Der Säbelschnäbler. L'avocette. The Avocet.

Linn., p. 256, nº. 1. — Temm., II, 590; IV, 387. — Nozem. en Sepp, I, 68. — Buff., Enl. 353. — Naum., pl. 204. — Gould, pl. 368.

Geheele lengte 16″. Vleugels 8½″. Staart 3″. Bek 3¼″. Voetwortel 3″.

Zeer kennelijk aan zijnen dunnen, afgeplatten, balein-achtigen en opwaarts gekromden snavel, zoo als ook de witte en zwarte kleur zijner vederen.

Bek zwart. Iris donkerbruin, bij de jongen grijsachtig. Pooten donker graauwblaauw.

Zwart bij de ouden, doch bruin bij de zeer jongen zijn: de bovenkop, nek, zijden van den mantel, voorhelft der schouders, kleine en midden-vleugeldekvederen en groote slagpennen. Alle overige deelen zijn in elken leeftijd wit: bij de jongen minder zuiver dan bij de ouden.

De Kluit wordt in het gematigde en warme Europa, en op gelijke breedte in vele streken van Azië aangetroffen.

Men vindt hem ook in vele streken van Afrika, en hij broedt zelfs in Zuid-Afrika. Intusschen nestelt hij slechts op enkele, bepaalde plaatsen, te weten aan de oevers van zoutmeren b. v. in het Bannat in Hongarijë, of op moerassige plaatsen langs de zeekust. In Europa broedt hij noordelijk tot Oeland en vroeger nestelde hij ook op Gothland. In Scandinavië komt hij niet voor. In Engeland is hij thans veel zeldzamer dan vroeger. In ons land vindt men hem vooral broedende in Zeeland, aan den Hoek van Holland, op Texel en Wieringen. Hij komt bij ons in April op zijne broedplaatsen aan, en vertrekt in September. Hij zwemt en vliegt goed, en loopt schielijk. Zijn stemgeluid is fluitend. Hij voedt zich met slakjes, wormen, jonge garnalen enz. Hij nestelt gezellig, digt bij het water. Het nest bestaat uit eene uitholing van den grond, die met eenige grashalmen belegd is. Het bevat 4, rosachtig gele, met paarse en zwartbruine vlekken versierde eijeren, die een weinig grooter dan kievitseijeren, maar minder peervormig dan deze zijn.

DE RALVOGELS. RALLAE.

De Ralvogels, die men ook *Koetvogels* noemen kan, zijn Moerasvogels, welke door hunne gedaante of houding eene zekere uiterlijke overeenkomst vertoonen met de Hoendervogels. Even als bij de Snipvogels en Plevieren is hunne mondopening klein en niet tot

onder het ver naar achteren geplaatste oog gespleten. De bek is korter of even lang, zeldzaam langer dan de kop, veelal krachtig, zijdelings zamengedrukt en somtijds op het voorhoofd tot eene soort van plaat verlengd. De neusgaten zijn ruim, langwerpig, doorboord en in eene uitholing liggend. De pooten zijn tamelijk, somtijds zeer lang; de schenkels niet zelden ver naar beneden met vederen bedekt; de voetwortel veelal zamengedrukt en met groote schilden bekleed; de teenen, vier in getale, gemeenlijk lang of zeer lang, en met, veelal lange en min of meer regte nagels gewapend. Hun kop is naar evenredigheid klein; even zoo de romp, die gewoonlijk sterk zijdelings zamengedrukt en derhalve zeer ligt is; de staart is in den regel kort en wordt niet zelden opwaarts gerigt gedragen. De maag heeft dikke wanden. Zij voeden zich voornamelijk met insekten of andere kleine dieren, en met de zaden van allerlei planten; houden zich in meren en moerassen, of ook op met gras begroeide vlakten en velden, op; loopen goed; vliegen veelal moeijelijk, ten minste bij het oprijzen; nestelen in het riet of op den grond, en leggen veelal een aanzienlijk getal eijeren.

Wij hebben in ons werelddeel de volgende geslachten en soorten van deze familie.

DE KOETEN. FŬLĬCA.

De Koeten zijn voornamelijk gekenschetst door de bree-

de, gelobde, de teenen omzoomende zwemvliezen. Het zijn zwartachtige vogels, die veelal de grootte eener kleine Kip hebben. Haar bek heeft ongeveer de lengte van den kop: hij is krachtig, tamelijk hoog, en op het voorhoofd tot eene aanmerkelijke plaat verlengd. De voetwortel is van voren met groote schilden bedekt. Zij bewonen staande wateren, zwemmen veel, zoeken hun voedsel veelal duikende, maken hun nest tusschen het riet of de biezen, en leggen een groot aantal eijeren. Zij zijn over het grootste gedeelte van den aardbol verbreid.

Wij hebben in Europa twee soorten van dit geslacht. De eene, *Fulica cristāta*, wordt in het zuidelijke Spanje, en in een groot gedeelte van Afrika tot Madagaskar aangetroffen. Zij onderscheidt zich van de onze door haar, zich achter de oogen aan weêrszijde kamachtig verheffend kopschild. De tweede is de gewone soort.

De Meerkoet. Fulĭca atra.

Ook eenvoudig *Koet*, en in Groningen *Meerkol* genoemd.

Das Blesshuhn. La foulque, la morelle. The Coot.

Linn., p. 257, n°. 2; *Fulica aterrìma*, ibid., p. 257, n°. 3. — Temm., II, 706; IV, 444. — Buff., Enl. 197. —

Nozem. en Sepp, I, 61. — Naum., pl. 241. — Gould, pl. 338.

Geheele lengte 15″. Vleugels 9″. Staart 2″.

Zeer kennelijk onder de inheemsche vogels aan de witte voorhoofdsplaat, den witten bek, de gelobde zwemvliezen, hare grootte en kleur.

Bek en voorhoofdsplaat wit. Iris donkerrood, bij de jongen bruinachtig. Pooten groenachtig, langs den voorrand geel, teenen loodkleurig.

Oud: Leikleurig zwart: Jong. Meer olijfbruin en de keel tot den krop witachtig. Zeer jong. Met: zwarte wol, en eenen rooden kop.

De Meerkoet bewoont het warme en gematigde Europa, en komt in Scandinavië als broedvogel noordelijk tot 63° voor. Zij wordt ook op gelijke breedte tot ver oostelijk in Azië aangetroffen, en is in den winter gemeen in Noord-Afrika tot aan den Blaauwen Nijl en Madera. In ons land was zij vroeger als broedvogel, zelfs nog voor twintig of dertig jaren, veel algemeener dan thans, waar zij intusschen, ofschoon slechts enkele paren, op geschikte plaatsen, nog broedende aangetroffen wordt. Daarentegen ziet men deze vogels, in het najaar, veelal in groote menigte, op onze uitgebreide wateren, b. v. het IJ. Zij blijven er zoo lang, tot het water bevriest, vertrekken alsdan bij nachttijd, en komen reeds in Maart of April terug. Zij dragen den staart meestal opgerigt, loopen en duiken goed; knikken bij het zwemmen dikwijls met den kop, en rusten aan den oever.

Zij voeden zich met wormen, allerlei waterinsekten en waterplanten. Ofschoon zij in den wilden staat schuw zijn, worden zij in de gevangenschap weldra zeer tam, en eten alsdan brood, aardappels, groenten, zelfs granen en vleesch. In sommige streken, b. v. aan het Vierwaldstädter-meer, waar zij in groote menigte voorkomen, zijn zij nagenoeg halve huisdieren geworden, en men ziet haar in tuinen, gezellig, op schuins opklimmende boomstammen slapen. Haar loktoon is kort en afgebroken, maar wanneer zij hem bij nachttijd op den trek doet hooren, zamenhangend als het blaffen van een hondje. In den paartijd vechten zij als hanen. Het uit biezen gemaakte nest rust tusschen het riet op het water, of is somtijds aan den oever zelf bevestigd: het bevat 7 tot 12, ja somtijds tot 15 grijsachtig gele, met zwarte en bruine stippen en vlekjes bedekte eijeren.

DE WATERHOENDEREN. GALLINŬLA.

De Waterhoenderen zijn Koeten met teenen zonder zwemvliezen. Van onze Europeesche soorten heeft slechts ééne soort (het Waterhoentje) eene voorhoofdsplaat.

Men kan bij dit geslacht verscheidene ondergeslachten aannemen. Een dezer, dat der *Purperkoeten*, (*Porphyrĭo*) is in ons werelddeel tot de meest zuidelijke gedeelten beperkt, voor het overige over de heete gewesten der geheele oude wereld verbreid. De Purperkoeten hebben even als de Koeten den bek op het voorhoofd schildvormig ver-

lengd; maar deze bek is veel hooger en krachtiger, de neusgaten zijn niet langwerpig, maar rondachtig, de kleur harer vederen is fraai blaauw of groen, terwijl bek en pooten hoog rood zijn. Onze Europeesche soort, *Porphyrĭo vetĕrum* of *hyacinthĭnus*, is grooter dan onze Koet en blaauw van kleur.

Van de overige in ons werelddeel levende ondergeslachten komen ook soorten in ons land voor.

Het Waterhoentje. Gallinula chloropus.

In Groningen en ook elders *Waterhennetje.*

Das Wasserhuhn. La poule d'eau. The Water-Hen.

Aldrovandi, Orn., III, p. 449. — *Fulica chloropus*, Linn., p. 258, nº. 4. — Temm., II, 693, 940; IV, 441. — Buff., Enl. 877. — Nozem. en Sepp, I, 71. — Naum., pl. 240. — Gould, pl. 342.

Geheele lengte 11″. Vleugels 6″. Staart $2\frac{1}{3}$″.

Bek groengeel, bij de ouden naar achteren hoogrood. Oogen roodbruin, bij de jongen grijsbruin. Pooten lichtgroen, om de hak een roode gordel.

Zeer kennelijk aan de roode voorhoofdsplaat van zijnen snavel.

Vederen donker leikleurig, van den rug naar achteren olijfbruin. Onderdekvederen van den staart wit, de mid-

delsten zwart. Lange vederen van de zijden van den romp, aan de buitenvlag wit. Achterbuik met wit gemarmerd. Kleur der jongeren bleeker, in het olijfkleurige trekkende en op de onderdeelen met wit gemarmerd.

Nestkleed: geheel met zwart haarachtig dons.

Het Waterhoentje bewoont nagenoeg geheel Europa; het broedt in Scandinavië noordelijk tot 60°; en wordt ook in Noord-Afrika en Klein-Azië aangetroffen. Diergelijke vogels, weinig of niet van ons Waterhoentje verschillende, komen ook in de meeste overige werelddeelen voor. Deze vogel wordt in ons geheel land op plassen en meren, in de vlieten en vaarten, waar riet groeit, broedende aangetroffen. Hij vertrekt in September, en komt in April terug. Enkelen overwinteren er ook. Hij zwemt en duikt goed, loopt schielijk, zelfs over groote, in menigte het water bedekkende planten, klimt op struiken, of, in den winter, zelfs in de toppen van hooge boomen, ten einde voor vervolgingen veilig te zijn. Hij voedt zich met allerlei in het water levende insekten en weekdieren, met zaden, granen en de spruiten van waterplanten. Zijne stem doet aan die van den Kikvorsch denken; de loktoon is een zacht geknor. Men vindt het nest in Mei of Junij: het is tusschen rietstelen bevestigd, en rust op het water, somtijds met de eene zijde op den oever. Het is uit biezen gemaakt en bevat bij het eerste broedsel 9 tot 11, bij het tweede 6 tot 7 roestgele eijeren, die met paarse, graauwe en kaneelbruine vlekjes en stipjes versierd zijn. De jongen van het eerste broedsel nemen gewoonlijk

ieder een jong van het tweede broedsel onder hunne bescherming, verzorgen het, naar het voorbeeld der moeder, met voedsel en leiden het, tot het zelfstandig is geworden.

Het Porceleinhoentje. Gallinula porzāna.

La marouette.

Lath., Ind., II, p. 772, n°. 19. — *Rallus porzana*, Linn., p. 262, n°. 2. — Temm., II, 688; IV, 440. — Buff., Enl. 751. — Nozem. en Sepp, III, 262. — Naum., pl. 237. — Gould, pl. 343.

Geheele lengte 8″. Vleugels 4½″. Staart 1¾″.

Bek geelgrijs, om den wortel hooggeel, bij de jongeren rood. Oogen bruin. Pooten groengeel.

Vederen olijfbruin met groote zwarte en kleine witte vlekken, die op de vleugels en vooral op de zijden van den romp de gedaante aannemen van dwarsbanden. Keel en midden van den buik witachtig.

Het Porceleinhoentje heeft in Europa dezelfde verbreiding als het Waterhoentje, maar het is veel zeldzamer, en leeft veel eenzamer en meer verscholen. Het verhuist in September en October, overwintert regelmatig in het zuiden van Europa en in Noord-Afrika, en komt in April terug. Broedt in moerassen; het nest als bij het Waterhoentje, maar veel kleiner, ook de eijeren veel kleiner.

Het Kleinste waterhoen. Gallinŭla Baillonii.

Temm., II, 692; IV, 440. — *Rallus Baillonii*, Vieillot, Nouv. Dict. Déterv., XXVIII, p. 548. — *Crex pygmaea*, Naum., pl. 239. — Gould, pl. 344.

Geheele lengte 6″. Vleugels $3\frac{1}{3}$″. Staart $1\frac{1}{2}$″. Bek $\frac{2}{3}$″.

Bek lichtgroen, langs den bovenkant en aan de punt donkerder; bij de jongen grijsbruin. Oogen bruin. Pooten licht roodachtig grijs.

Het kleinste der Europeesche Waterhoentjes; maar gestalte in het algemeen die van het Porceleinhoentje.

Bovendeelen olijfbruin, op den rug en de vleugels met witte, in grootere zwarte vlekken ingesloten, meest overlangsche vlekken. Onderdeelen graauw, op den buik donkerder en met witte dwarsbanden. Bij de jongen de vederen der onderdeelen witachtig met grijsbruine randen.

Dit Waterhoentje bewoont het warme en gematigde Europa; het komt ook in Azië en in Afrika tot aan de Kaap voor. Het is in Silezië vrij algemeen, en werd in ons land bij 's Hertogenbosch broedende aangetroffen en het wijfje op het nest geschoten. Levenswijze als bij de voorgaande soort. De eijeren olijfgeel met olijfbruin gemarmerd.

Eene met dit Waterhoentje zeer verwante soort is *Gallinŭla minūta* of *pusilla*. Zij is een weinig grooter, heeft na-

genoeg geene witte vlekken op de vleugels en schouders, de buik is lichter en heeft weinig witte vlekken, de pooten en bek zijn groen. Verblijfplaats als bij de voorgaande soort, zelfs eenige malen in het Munstersche waargenomen en hoogst waarschijnlijk ook in ons land voorkomende; door TEMMINCK, blz. 691, ook als inlandsche vogel aangevoerd, maar te dikwijls met *Gall. Baillonii* verwisseld, om hieromtrent iets met zekerheid te beslissen.

De Kwartelkoning. Crex pratensis.

Ook *Spriet* en *Schriek,* en in Gelderland *Wachtelkoning* genoemd.

Der Wachtelkönig. Le roi des cailles, rale de genet. The Crake.

BECHST., Nat. Deutschl., IV, 470. — *Rallus crex*, LINN., p. 261, n⁰. 1. — *Gallinula crex*, LATH., Ind., II, 766. — TEMM., II, 686; IV, 439. — BUFF., Enl. 750. — NOZEM. en SEPP, III, 275. — NAUM., pl. 236. — GOULD, pl. 341.

Geheele lengte $9\frac{1}{2}''$. Vleugels $5\frac{1}{4}''$. Staart $1\frac{5}{6}''$. Bek $\frac{3}{4}''$. Voetwortel $1\frac{1}{3}''$.

Bek vleeschkleurig. Oogen bruin. Pooten vuil vleeschkleurig.

Gemakkelijk te herkennen aan zijnen korten

maar hoogen snavel, aan de naar evenredigheid korte teenen en aan zijne kleuren.

Vleugels hoog roestrood, de slagpennen donkerder en valer. Bovendeelen geelachtig olijfbruin, elke veder met eene groote bruinzwarte vlek in het midden. Onderdeelen bij de jongen en in het najaar licht rosbruin, op de keel en den buik in het witachtige overgaande, op de zijden van den romp met witachtige dwarsbanden. In het zomerkleed de onderhals en krop grijs.

De Kwartelkoning bewoont Europa en gaat in Scandinavië noordelijk tot 68°. Hij broedt ook op vele plaatsen van ons rijk; anderen trekken in September en October door. Hij overwintert in Afrika en gaat zuidelijk tot over den Blaauwen Nijl. Hij keert eerst tegen het midden van Mei terug. Hij nestelt in het hooiland, in graanvelden en zelfs op de heide in het kreupelbosch. In het najaar ziet men hem in boschjes of op allerlei velden. Hij broedt slechts eens en wel, zoo als de Kwartel, laat in het jaar, weshalve het oude volksrijmpje zeer juist zegt:

„In de maand van Mei,
„Leggen alle vogels hun ei,
„Behalve de Kwartel en de Spriet,
„Die leggen in de Meimaand niet."

Hij voedt zich met insekten en derzelver maskers, met slakjes en wormen; valt in de gevangenschap andere jonge vogels aan, en eet hun vleesch met veel smaak. Zijne

schelle stem hoort men tot op groote afstanden; maar het is zeer moeijelijk, in den broedtijd den vogel te zien te krijgen, vermits deze zich steeds in de graanvelden of het hooge gras ophoudt, en daarin met onbeschrijfelijke schielijkheid loopt. Het nest bestaat uit eene eenvoudige, met eenige grashalmen of plantenwortelen belegde uitholing van den grond. Het bevat 7 tot 9, somtijds nog meer, geelachtig witte, met violetgrijze en roodbruine vlekken versierde eijeren.

De Waterral. Rallus aquaticus.

Wordt somtijds ook, even als de Kwartelkoning, *Schriek*, in Groningen *Fluitje*, *Zijde-* en *Fluweelhoentje* genoemd.

Die Wasser-Ralle. Le rale d'eau The Water-Rail.

Linn., p. 262, nº. 2. — Temm., II, 683; IV, 438. — Buff., Enl. 749. — Naum., pl. 235. — Gould, pl. 339.

Geheele lengte $9\frac{1}{2}''$. Vleugels $5\frac{1}{4}''$. Staart $1\frac{1}{12}''$. Bek $1\frac{5}{12}''$. Voetwortel $1\frac{1}{2}''$.

Bek rood. Oogen roodbruin. Pooten roodachtig grijs.

Boven olijfbruin, elke veder in het midden zwart. Zijden van den romp en den buik zwart, met witte smalle dwarsbanden. Zijdelingsche onderdekvederen van den staart wit. Overige onderdeelen, oogstreep en zijden van den kop donkergraauw.

De Waterral bewoont nagenoeg geheel Europa, ook Azië tot Japan. Zij komt op den trek tot Noord-Afrika en Klein-Azië; sommigen overwinteren, zelfs in IJsland, en houden zich alsdan bij warme wellen op. Haar stemgeluid is brommend. Deze vogels zijn strijdzuchtig. Zij vechten dikwijls, met hangende vleugels en opgerigten staart, en vervolgen, dooden en eten, in de gevangenschap, allerlei andere zieke of jonge vogels. Zij zwemmen zeer goed en vrijwillig, en staan niet zelden op één poot. De Waterral wordt op den trek, in ons geheel land, maar zeer enkel, in Noord-Brabant echter meer algemeen, aangetroffen. Of zij hier te lande nestelt, is ons onbekend, maar waarschijnlijk, daar zij in het Oldenburgsche, ofschoon in kleinen getale, broedt. Het nest staat in het riet of tusschen wilgenstruiken, somtijds op den grond, somtijds op omgebogen rietstelen, tot twee voet boven het water. De eijeren, 4 tot 11 in getal, hebben veel overeenkomst met die van den Kwartelkoning.

DE KRANEN. GRUS.

De Kranen, welke men in het gewone leven veelal *Kraanvogels* noemt, zijn eigenlijk reusachtige Rallen met zeer hooge pooten, tamelijk korte teenen, eene krachtige gestalte, eenen langen hals, en die door dit alles eene gedaante verkrijgen, welke aan die der Ooijevaren doet denken. De achterste kleine slagpennen zijn veelal verlengd en afwaarts omge-

kruld. De achterteen is kort, en de voetwortels zijn met een net van zeshoekige schildjes bedekt, welke echter van voren en naar onderen niet zelden aan grootte en breedte aanzienlijk toenemen. De bek is regt, in het midden een weinig ingedrukt, en zelden aanmerkelijk langer dan de kop. Zij hebben eenen korten en afgeronden staart. De luchtpijp maakt veelal eene groote, tusschen de wanden van het borstbeen verborgene kronkeling. Zij leven en nestelen op moerassige plaatsen; vliegen hoog en goed; voeden zich met zaden, kruiden, insekten en andere kleine, zelfs kruipende dieren; leggen een klein getal eijeren; en zijn over de meeste streken van den aardbol, behalve Zuid-Amerika, verbreid.

Behalve onzen Kraan telt men nog de volgende soorten als Europeesch op.

De *Jufferkraan*, *Grus virgo*, Pall., bewoont de Russische steppen, Noord-Afrika en Azië tot Nipaul. Veel kleiner dan onze Kraan. Grijs, maar wangen, voorhals en slagpennen zwart, en in den nek eene hangende kuif, gevormd door een bundel lange, witte, sikkelvormige vederen.

De *Kroonkraan*, *Grus pavonīna*. Grootte van onzen Kraan, maar de bek korter. Kennelijk aan zijne naakte, witte en roode wangen, aan de fluweelachtige kruinvederen, en eene groote sterachtige kuif van borstelachtige vederen aan het achterhoofd. Bewoont Noord-Afrika, en wordt gezegd toevallig in het heete Europa af te dwalen.

De beide volgende soorten wil men ook aan de Aziati-

sche grenzen van Europa waargenomen hebben, te weten: *Grus leucogerănos*, Pall., van Midden-Azië en Japan: grooter dan onze Kraan; wit met zwarte slagpennen; het gezigt naakt en even als de bek en de pooten rood; en *Grus antigŏne*, nog grooter dan de voorgaande, van het vaste land van Indië, grijs, kop en bovenhals kaal en roodachtig.

De Kraan. Grus cinĕrĕa.

Der Kranich. La grue. The Crane.

Bechst., Nat. Deutschl., IV, 103. — *Ardĕa grus*, Linn., p. 234, n°. 4. — Temm., II, 557; IV, 366. — Buff., Enl. 769. — Nozem. en Sepp, V, 465. — Naum., pl. 231. — Gould, pl. 270.

Geheele lengte ongeveer 4′. Vleugels $1\frac{3}{4}$′. Staart 7″. Bek $3\frac{5}{6}$″. Voetwortel $8\frac{3}{4}$″.

Bek grijsgroen, in het voorjaar aan den wortel der onderkaak roodachtig. Oogen bloedrood, bij de jongen lichtgrijs. Pooten zwart.

Binnenslagpennen der tweede orde sikkelvormig verlengd en grootendeels met losse draden.

Hoofdkleur aschgraauw. Teugels, keel tot op de helft van den onderhals, eene groote vlek in den nek, de punten der verlengde slagpennen en de groote slagpennen zwart. Voorhoofd en kruin met zwarte borstelvederen bedekt. Achterhoofd nagenoeg kaal en rood.

De Kraan is eigenlijk een bewoner van de oostelijke helft van Europa en het nabijgelegene Azië. Hij broedt in Pommeren, Polen, Silezië, zeer menigvuldig in Koerland, zelden in Denemarken en in Beijeren, in Scandinavië echter noordelijk tot 68°. Hij trekt, meestal bij nachttijd, zeer hoog in de lucht, in October en November, tot troepen van vele honderden vereenigd, naar het zuiden. De meesten gaan tot Soedan, een klein getal overwintert in Algerië en in het algemeen langs de Noordkust van Afrika. In het einde van Maart of in April komen zij van hun winterverblijf op hunne broedplaatsen terug. Zij trekken thans nog jaarlijks in groote troepen door het Munstersche, en dit was vroeger ook bij ons zeer gewoon. In nieuwere tijden geschiedt dit minder algemeen; zij worden ten minste slechts nog in sommige heidestreken, b. v. in Noord-Brabant, Gelderland enz., rustende aangetroffen. Ook in Engeland, waar de Kraan vroeger gemeen was, is hij thans zeer zeldzaam. De lokstem, die zij op den trek laten hooren, klinkt trompetachtig. De Kraan voedt zich met insekten, wormen, kikvorschen, muizen, spitsmuizen, jonge vogels, granen, peulvruchten, gras, wortelen van kruiden enz. Hij maakt zijn groot nest tusschen struiken op drooge plaatsen in moerassen. Het bevat gewoonlijk 2, zelden 3 eijeren, somtijds zelfs slechts 1 ei; deze hebben de grootte van ganzen-eijeren en zijn bleek olijfkleurig met vaal roestroode vlekken en stippen. De jongen verlaten het nest vroegtijdig en kruipen bij gevaar weg.

DE WATERVOGELS. NATATŌRES.

Deze vogels, welke men ook *Zwemvogels* noemt, zijn vooral gekenschetst door hunne pooten, welke veelal kort en wier drie voorteenen van zeer groote zwemvliezen voorzien zijn, terwijl de achterteen, wanneer deze niet ontbreekt, somtijds ook door een vlies omzoomd, of zelfs (bij de Pelikaanvogels), met den binnenteen door een vlies vereenigd is. De schenkels zijn in den regel tot aan of digt bij den voetwortel, die steeds naakt is, met vederen bedekt, maar met de dijen gedeeltelijk door de huid van den romp omsloten. Hunne vederen staan zeer digt en zijn met vele donsvederen vermengd. De mannetjes zijn in den regel (bij sommigen, b. v. de Pelikaanvogels, aanmerkelijk) grooter dan de wijfjes. Zij leven op of in de nabijheid van het water, en zijn goede zwemmers. Bij sommigen, b. v. de Meeuwvogels, zijn de vleugels zeer lang en bijzonder tot het vliegen geschikt; bij anderen, b. v. de Duikvogels, zijn zij zeer kort, en bij eenigen zelfs zoo kort, dat zij tot het vliegen geheel ongeschikt zijn. De meesten nestelen op den grond. Velen leven van dierlijk voedsel, anderen tevens van plantenstoffen. Zij worden in alle werelddeelen aangetroffen, en vormen de groote familiën der Duik-, Eend-, Pelikaan- en Meeuwvogels.

DE DUIKVOGELS. URINATŌRES.

De Duikvogels zijn, onder alle vogels, het meest geschikt tot het verblijf in het water. Hunne vleugels zijn kort, somtijds vinachtig, of zelfs ongeschikt tot het vliegen. Hun staart is kort en gewoonlijk afgerond. De romp is langwerpig en een weinig afgeplat. De pooten zijn kort, krachtig, en geheel aan het achtereinde van den romp geplaatst. De schenkels zijn grootendeels onder de huid van den romp verborgen. De bovendeelen zijn veelal donker, de onderdeelen wit van kleur. Bij het staan en loopen heeft hun ligchaam eene min of meer loodregte rigting. De meesten loopen moeijelijk en waggelende, maar zij zwemmen en duiken uitstekend, en kunnen lang onder water blijven. Zij voeden zich voornamelijk met kleine dieren, welke zij duikende opzoeken. Hunne eijeren, veelal slechts 1 of 2 in getal, zijn bij velen, naar evenredigheid, zeer groot. Zij nestelen op rotsen, op den grond, in aardholen en sommigen maken een, in het riet, op het water drijvend nest. Velen leven aan de zeekusten, sommigen ook op het zoete water. Zij worden in alle werelddeelen aangetroffen; de in zee levende soorten komen echter in de heete luchtstreken niet of zelden voor, en deze broeden en leven veelal gezellig.

Van de vier familiën of hoofdgeslachten dezer orde is de eene, die der *Pengoeïns* (*Aptenody̆tes*), in het fransch *manchots*, tot het zuidelijk halfrond beperkt. De drie overigen

daarentegen zijn in ons werelddeel en ook in ons land vertegenwoordigd.

DE ALKA'S. ALCA.

De Alka's, in het fransch *pingouins* genoemd, zijn dadelijk onder alle Duikvogels te herkennen door dat zij geen achterteen hebben. De drie overige teenen zijn geheel door zwemvliezen vereenigd, en met scherpe nagels gewapend. Hun ligchaam is ineengedrongen en de hals dik. De bek is flaauw gekromd, min of meer zamengedrukt, en somtijds min of meer verhoogd. De grootste soort heeft nagenoeg de grootte van eene Gans, de kleinsten evenaren in dit opzigt een Leeuwerik. Zij zijn tot de kuststreken der koude gewesten van het noordelijk halfrond beperkt, en vertegenwoordigen aldaar de Pengoeïns, welke op hunne beurt tot het zuidelijk halfrond beperkt zijn. In Europa broeden zij zuidelijk tot Helgoland en de zuidwestkust van Engeland. De meesten verhuizen in het najaar, en komen alsdan tot ons en in de overige streken van Europa. Zij broeden en leven gezellig; leggen slechts 1, naar evenredigheid zeer groot en gevlekt, ei, en voeden zich met krabbetjes en andere zeediertjes.

De bij ons voorkomende soorten worden onder de volgende ondergeslachten gebragt:

DE PAPEGAAIDUIKERS. MORMON.

De Papegaaiduikers zijn gekenschetst door hunnen bek,

die even hoog als de kop, maar zijdelings mesvormig zamengedrukt is. Deze bek is sterk dwars gegroefd.

In ons land treft men slechts eene soort aan. Eene andere, *Mormon glaciālis*, LEACH., *Mormon corniculātus*, KITTLITZ, *Mormon cornūtus*, BRANDT, die van den noordelijken Stillen Oceaan tot aan Spitsbergen verbreid is, en die men ook onder de Europeesche soorten gerekend heeft, onderscheidt zich van de onze in niets, dan dat zij een weinig grooter is (vleugels 6$\frac{2}{3}$″). De derde, grootere, zeer verschillende soort van dit geslacht, *Mormon cirrhātus*, TEMM., werd tot nog toe slechts in den noordelijken Stillen Oceaan aangetroffen.

De Papegaaiduiker. Mormon arctĭcus.

Der Seepapagei. Le macareux.

ILLIG., Prodr., p. 283. — *Alca arctĭca*, LINN., p. 211, n⁰. 4. — *Mormon fratercŭla*, TEMM., II, 933; IV, 580. — BUFF., Enl. 275. — NOZEM. en SEPP, IV, 360. — NAUM., pl. 335. — GOULD, pl. 403.

Geheele lengte 12″. Vleugels 5$\frac{3}{4}$″. Staart 1$\frac{1}{12}$″. Bek: lengte 1$\frac{5}{6}$″; hoogte 1$\frac{1}{2}$″.

Bek en pooten steenrood, in het scharlakenroode trekkende. Oogen grijs.

Zeer gekenschetst door zijnen buitengewoon

hoogen bek, eene langwerpige naakte plek onder en een hoornachtig huidlapje boven het oog.

Oud: Zijden van den kop tot boven de oogen en aan de keel wit, naar achteren en van onderen in het grijsachtige. Bovenkop, hals en overige bovendeelen zwart. Overige onderdeelen wit.

Jong: Bovendeelen zwartachtig. Onderdeelen wit, op de wangen in het grijsachtige overgaande.

Bewoont het koude Noord-Amerika en Europa. Broedt aan de Westkust van Scandinavië zuidelijk tot 58° N. Br., maar niet aan de Oostkust. Ook aan de rotsachtige kusten van Groot-Brittanje broedt hij menigvuldig. Hij komt in den winter aan de Zuidkusten van de Noord- en Oostzee, en wordt van tijd tot tijd ook aan ons strand aangetroffen. Hij wordt somtijds eenen buit van groote Kabeljaauwen, die hem geheel inslikken. Hij zwemt en duikt uitstekend. Hij laat, vooral bij het zitten, een geluid hooren, gelijkende op het geeuwen van den mensch. Hij voedt zich met kleine visschen en kreeftdieren. Deze vogels leven en nestelen gezellig. Aan rotsachtige kusten graven zij, aan den voet der rotsen, in de losse aarde, met behulp van bek en nagels, gaten in den grond, van eenen halven voet in doorsnede en veelal 10 tot 12 voet diepte. Aan het einde van deze gaten verzamelen zij een weinig gras, en het wijfje legt daarop 1 ei, hetgeen groot, vuil wit, en met bruine en grijze vlekken bedekt is. De vogel legt slechts dan een 2de, of zelfs een 3de ei, wanneer men het eerste wegneemt.

De jongen blijven in het nest, tot dat zij geheel volwassen zijn.

DE ALKEN. ALCA.

De Alken hebben den bek even kort als de Papegaaiduikers, maar minder hoog, ofschoon veelal van dwarse voren voorzien.

De grootste soort van dit geslacht, *Alca impennis*, LINN., die de grootte van eenen Zeeduiker heeft, en vroeger zeer gemeen aan de kusten van Labrador, IJsland en zelfs de Fär-Eilanden was, schijnt thans geheel uitgeroeid te zijn. Hare zeer korte vleugels, ofschoon van kleine slagpennen voorzien, zijn vinvormig en tot het vliegen geheel ongeschikt.

De twee overige Europeesche soorten van dit geslacht komen ook in ons land voor.

De Alk. Alca torda.

Der Alk. Le pingouin. The Auk.

LINN., p. 210, nº. 1. — TEMM., II, 936; IV, 581. — BUFF., Enl. 1003, 1004. — NOZEM. en SEPP, V, 405. — NAUM., pl. 336. — GOULD, pl. 401.

Geheele lengte 15″. Vleugels 6¾″. Staart 3″; wigvormig. Bek: lengte, van het voorhoofd 1¼″; hoogte ¾″.

Bek zwart, bij de ouden met drie dwarse voren, van welke gewoonlijk de laatste van eene witte stof voorzien is. Oogen bruin. Pooten zwart.

Oud: Kop, hals en alle overige bovendeelen bruinzwart, met een roodbruinen gloed; maar aan weêrszijde eene streep van de punt van het voorhoofd tot aan de oogen, en de eindzoom der kleine slagpennen wit. Onderdeelen van den hals naar achteren wit.

Jong: Als de ouden; maar de donkere kleur der bovendeelen zwart zonder roodbruinen gloed, en het wit den geheelen onderhals met de keel, en ook de wangen innemende.

Bewoont de koude streken van het geheele noordelijke halfrond. Broedt in geheel Scandinavië en zelfs op Bornholm. Verbreidt zich van September af over de kusten van het grootste gedeelte van Europa, en ook over de onze; gaat somtijds zelfs tot Marokko, en in Azië tot Japan. Komt intusschen zelden in het binnenland. Keert dikwijls laat in het jaar op zijne broedplaatsen terug. Voedt zich met vischjes. Het wijfje legt 1 ei op rotsen, zonder eenig nest te maken. Het ei is vuil wit met bruine vlekken, maar in grootte en teekening veelvuldig afwijkend.

De Kleine alk. Alca alle.

Linn., p. 211, nº. 5. — *Mergŭlus alle*, Boie. — *Uria minor*, Briss. — *Mergŭlus melanoleucos*, Ray. — *Uria alle*,

Temm., II, 928; IV, 578. — Buff., Enl. 917. — Naum., pl. 334. — Gould, pl. 402.

Geheele lengte 8″. Vleugels 4½″. Staart 1½″. Bek: lengte ½″; hoogte ¼″.

Bek zwart. Oogen bruin. Pooten blaauwachtig, van achteren en aan de zwemvliezen zwart.

Zeer kennelijk aan zijne geringe grootte.

In elken leeftijd het bovenoogenlid, de achterzoom der kleine slagpennen en de zijranden der schoudervederen wit. Voor het overige bij de ouden de bovendeelen, kop en hals bruinzwart; de overige deelen wit; bij de jongen alle onderdeelen en zelfs de wangen tot aan het achterhoofd wit.

Bewoont het arktische Noord-Amerika tot Groenland. Broedt nergens in Europa. Bezoekt het noordelijke Scandinavië in den winter, somtijds in menigte. Komt, vooral na zware stormen, ook aan de kusten van IJsland en het overige Europa, van tijd tot tijd ook aan de onze, somtijds reeds in het einde van Augustus. Leeft en broedt gezellig en in groot aantal bij elkander. Het wijfje legt 1 ei tusschen rotsen; het is grooter dan een duivenei en blaauwachtig wit, zonder vlekken.

DE ZEEKOETEN. URIA.

De Zeekoeten zijn Alken met eenen weinig zamengedrukten, eenigzins priemvormigen bek, die ongeveer de lengte van den kop heeft.

Behalve de beide soorten, welke ook in ons land aangetroffen worden, heeft men in Europa nog eene derde, *Uria grylle*, welke volgens mijn weten, bij ons, ten minste in de laatste 40 jaren, niet is opgemerkt, ofschoon BENNET en VAN OLIVIER even als DE SELYS LONGCHAMPS dit beweren, en het ook niet onwaarschijnlijk is. Zij is kleiner dan de beide overige soorten en niet veel grooter dan eene Duif. Jong: Nagenoeg geheel wit. Oud: Geheel zwart, behalve de vleugeldekvederen, die wit zijn. Somtijds blijven deze vleugeldekvederen zwart gevlekt (*Uria Mandtii*, LICHTENSTEIN, van Spitsbergen). In IJsland, Groenland en vooral in Kamtschatka treft men ook niet zelden geheel zwarte voorwerpen aan (*Uria unicŏlor*, BEWICKEN of *carbo*, BRANDT), die echter gezellig met de overigen broeden en als eene toevallige verscheidenheid van deze dienen beschouwd te worden. Over alle Noordpoollanden verbreid. Broedt in ons werelddeel in geheel Scandinavië, op IJsland en de Fär-eilanden, en zelfs in Oost-Jutland. Legt 2, in Noord-Amerika zelfs 3, eijeren.

De eerste van onze beide soorten is:

De Zeekoet. Uria troile.

TEMM., II, 921; IV, 573. — *Colymbus troile*, LINN., p. 220. — *Uria lomvia*, BRÜNN., Orn. Bor., p. 27, n°. 108. — BUFF., Enl. 903. — NAUM., pl. 331, 332. — GOULD, pl. 396.

Geheele lengte 15″. Vleugels $7\frac{1}{4}$″. Staart $1\frac{5}{6}$″. Bek $1\frac{2}{3}$″.

Bek zwart. Oogen bruin. Pooten zwartachtig, voorzijde en teenen lichter.

Verwant met de volgende en nagenoeg even groot; maar de vleugels korter en de bek veel minder krachtig en ook korter.

Eindzoom der kleine slagpennen in elken leeftijd wit.

Jong: Bovendeelen roetachtig zwart. Onderdeelen en wangen wit.

Oud: Onderdeelen van den krop afwaarts wit. Overige deelen bruinzwart, maar kop en hals in het roodbruine, vleugel- en staartpennen in het grijze spelende.

Bij eene vrij algemeene verscheidenheid van deze soort is het ooglid en eene fijne streep van hetzelve langs den bovenzoom der oorstreek zuiver wit. Dit is *Uria troile leucophthalmos*, *Uria lacrymans* of *Uria rhingvia* Brünn. Leeft en broedt gezellig met de gewone voorwerpen zonder deze witte teekening, zoo wel op de Fär-eilanden en Gothland, als aan de kusten van den noordelijken Stillen Oceaan.

Bewoont de kusten der koude gewesten van het Noordelijk halfrond; broedt menigvuldig in Scandinavië, vooral in het noordelijke, zelfs op Bornholm. Komt in het koude saizoen, van September tot April aan onze kusten, maar zelden op de binnenwateren, zwerft echter ook gedurende den zomer langs onze kust, over de Noordzee. Nestelt gezellig op rotsen. Het wijfje legt 1 ei op den grond: het is olijf-

groen met zwart, gevlekt en bespat. Men ziet somtijds reeds in het begin van Augustus jongen: zij verlaten hunne nestplaats spoedig.

De Groote zeekoet. Uria Brünnichii.

Sabine, Trans. Linn. Society, XII, p. 538. — *Uria troile*, Brünn., Orn. bor., nº. 109. — *Uria arra*, Pall. — *Uria Francsii*, Leach. — Temm., II, 924; IV, 576. — Naum., pl. 333. — Gould, pl. 398.

Geheele lengte 6″. Vleugels $7\frac{3}{4}$″. Staart $1\frac{2}{3}$″. Bek van den mondhoek $2\frac{1}{4}$″.

In alles gelijk aan de voorgaande, maar de bek korter en krachtiger, de vleugels langer en, in het volkomen kleed, de bovendeelen meer zwart, de keel en wangen meer in het rosbruine spelende.

Bij deze soort vindt men somtijds eene toevallige, geheel zwarte verscheidenheid (*Uria Brunnichii unicŏlor*, Kjärbölling).

Verbreiding en levenswijze als bij de voorgaande soort; broedt echter in Scandinavië slechts binnen den Poolkring. In den winter in menigte aan de kusten van Denemarken, zeldzamer aan die van het overige gematigde Europa, aan de onzen veel minder algemeen dan de voorgaande.

DE ZEEDUIKERS. COLYMBUS.

De Zeeduikers (*die Seetaucher*, *les plongeons*, *the Divers*),

32

ook *Eudytes* genoemd, zijn groote Duikvogels uit de koude streken van het geheele noordelijke halfrond, met eenen regten en zamengedrukten bek, die aan lengte ongeveer den kop evenaart; met pooten, die met zeshoekige schildjes bekleed zijn, en wier drie voorteenen door groote zwemvliezen vereenigd zijn, terwijl de tamelijk kleine achterteen eenen vliezigen zoom vertoont; met langwerpige, weinig gekromde en stompe nagels, eenen langen, maar dikken hals; middelmatige vleugels en eenen zeer korten staart. Het jeugdige kleed is verschillend van dat der ouden; maar er is geen onderscheid tusschen dat van beide seksen. Velen houden het er voor, dat zij een bijzonder, op dat der jongen gelijkend, winterkleed hebben.

Zij voeden zich voornamelijk met visschen, in den zomer vooral met forellen. Zij broeden op zoete binnenwateren; maken hun nest van waterplanten op drooge, maar van water omgevene plaatsen; leggen twee tamelijk kleine, langwerpige, bruinachtige, met zwart gevlekte eijeren; vliegen met hunne jongen, wanneer deze volwassen zijn, naar zee; verhuizen in het najaar, meest zwemmende, naar de gematigde streken, waar zij ook de, diep in het land liggende meren en rivieren opzoeken, en trekken in het voorjaar terug.

Er zijn slechts drie soorten van dit geslacht bekend, en deze komen ook allen op den trek in ons land voor.

De IJsduiker. Colymbus glaciālis.

Linn., p. 221, n⁰. 5. — *Colymbus torquātus* en *immer*, Brünn., Orn. Bor., n⁰. 134 en 129. — Temm., II, 910; IV, 571. — Buff., Enl. 952. — Nozem. en Sepp, V, 485. — Naum., pl. 327. — Gould, pl. 393.

Geheele lengte 30″. Vleugels 13″. Staart 3″. Bek $2\frac{2}{3}$″.

Bek zwart. Oogen bruin. Pooten donker olijfbruin, aan de binnenzijde en de zwemvliezen vleeschkleurig.

De grootste soort; en hieraan, even als aan de kleuren in het volkomen kleed, gemakkelijk te onderscheiden.

Jong: Bovendeelen bruin, maar de vederen van den rug en van de vleugels met grijze randen. Onderdeelen wit.

Oud: Krop, hals en bovendeelen zwart met blaauwen en groenen weêrschijn; maar deze kleur is afgebroken door witte, min of meer vierkante vlekken, die op den rug en de vleugels klein, op de schoudervederen grooter en in overlangsche rijen op drie velden verdeeld zijn, van welke men het eene, kleine, achter de keel ontwaart, terwijl de beide anderen grooter, dwars langwerpig en achter de eerste helft van den hals, aan weêrszijde één, geplaatst zijn. Onderdeelen van den hals naar achteren wit.

Broedt in de meeste binnen den Poolkring gelegene landen: in Europa slechts aan de noord- en noordwestkust van

Scandinavië. In den winter treft men hem aan de geheele westkust van dit land aan. Hij komt alsdan ook, ofschoon in zeer kleinen getale in het overige Europa voor, gaat zuidelijk zelfs tot Klein-Azië, en wordt somtijds ook in ons land aangetroffen. Het is een ongezellige vogel, die in Mei naar zijne broedplaatsen terugkeert. Hij legt zijne 2, groote eijeren in een uitgehoold vochtig plekje op den grond. Zij zijn geelachtig grijsbruin, en met donker grijze en bruine vlekken bedekt.

De Parelduiker. Colymbus arcticus.

Linn., p. 221, n°. 4. — Temm., II, 913; IV, 571. — Buff., Enl. 914. — Naum., pl. 328. — Gould, pl. 394.

Geheele lengte 28″. Vleugels 13″. Bek 2½″.

Bek blaauwachtig zwart. Oogen bruin. Pooten als bij den IJsduiker.

Kleiner dan de voorgaande, maar nog aanzienlijk grooter dan de volgende soort. Gemakkelijk te herkennen aan zijne grootte, in het volkomen kleed aan zijne kleuren, en van de volgende in het jeugdig kleed te onderscheiden door het ontbreken van witte vlekjes op den rug, waaromtrent hij met den IJsduiker overeenkomt.

Jong: Volkomen als de jonge IJsduiker.

Oud: Krop, borst en buik wit zoo als de oude IJsduiker; ook even als bij dezen, de bovendeelen van den hals af naar ach-

teren zwart met witte vlekken, maar deze vlekken zijn op de vleugels in veel kleiner getal, en ontbreken op den geheelen rug, met uitzondering van den voorrug, waar er aan weêrszijde een twintigtal op een langwerpig veld verdeeld zijn. Kop en hals daarentegen zeer verschillend. Bovenkop tot en in den nek donkergrijs, hetgeen op de zijden van den kop allengskens in het zwarte der keel overgaat. Achter de keel een dwars, bandachtig veld met witte lengtestrepen. Diergelijke strepen op eenen zwarten grond aan de zijden van den hals. Onderhals zwart met violetten weêrschijn.

Hornschuch wil opgemerkt hebben, dat de voorwerpen, welke aan de Oostzee voorkomen, aanzienlijk kleiner zijn dan gewoonlijk, en hij heeft ze derhalve onder den naam van *Colymbus balticus* afgescheiden. Diergelijke kleine voorwerpen komen somtijds ook aan onze kust voor. Een dezer, zijnde een vogel in het eerste levensjaar, heeft de volgende maten: Vleugels 11″. Bek $1\frac{5}{6}$″, en de overige deelen naar evenredigheid kleiner dan gewoonlijk: zoodat men hem voor eenen jongen Roodkeeligen zeeduiker zoude houden, indien zijne bovendeelen niet ongevlekt en zijn bek niet veel dikker en regt ware.

Deze soort heeft dezelfde verbreiding als de IJsduiker, maar zij gaat als broedvogel meer zuidelijk, te weten over geheel Scandinavië, en het is bijkans uitsluitend aan de groote meren van dit land, dat zij nestelt: b. v. in menigte aan het Wenern-meer. In ons land wordt zij van tijd tot

tijd op den trek of 's winters, hetzij aan het zeestrand, hetzij op de binnenwateren aangetroffen. Zij legt hare 2 eijeren, in eene uitholing van het mos, aan de oevers van het water. Bij gevaar klauteren de jongen op den rug der moeder, die zoo met hen onder water duikt.

De Roodkeelige zeeduiker. Colymbus septentrĭonālis.

In Groningen *Groote waterduker* genoemd.

LINN., p. 220, n⁰. 3. — *Colymbus lumme*, BRÜNN., Orn. Bor., n⁰. 132. — TEMM., II, 916; IV, 572. — BUFF., Enl. 308. — NAUM., pl. 329. — GOULD, pl. 395.

Geheele lengte 25″. Vleugels 10″ tot $10\frac{1}{2}$″. Bek 2″.

Bek zwart, bij de jongen roodachtig grijs. Oogen roodbruin, bij de jongen donkerbruin. Pooten geelachtig grijs, aan de buitenzijde zwart.

De kleinste soort; hieraan, aan zijnen tamelijk zwakken, eenigzins opwaarts gebogen snavel, en aan de kleuren gemakkelijk te herkennen.

Jong: Ongeveer als de jongen van de beide voorgaande soorten, maar de bovendeelen met kleine witte vlekken.

Oud: Kop en hals grijs; maar aan den onderhals, achter

de keel, een groot, bruinrood, vierkant veld, en langs den bovenhals van het achterhoofd tot aan den rug de grondkleur groenzwart, met witte overlangsche strepen, die op eenen zwarten grond ook op de zijden van krop en romp te voorschijn treden, maar hier veelal de gedaante aannemen van kleine, ronde, witte vlekken. Overige bovendeelen zwartachtig, zonder vlekken; overige onderdeelen wit.

Verbreiding naauwkeurig als bij de voorgaande soort maar op den trek en in den winter veel gemeener dan de beide andere soorten, ten minste in ons land. De jongen van late broedsels hebben dikwijls in het begin van September nog geene volkomene vleugels. Zoo als bij vele Noordsche vogels zijn het voornamelijk de jongen, welke verhuizen. Velen dezer krijgen hun volkomen kleed eerst in de maand April van het volgende jaar.

DE DUIKERS. PODICEPS.

Zij wijken van alle overige Duikvogels af, door dat alle vier hunne teenen door een breed zwemvlies omzoomd, maar niet onderling verbonden zijn, door dat deze vliezen, even als de teenen en de voetwortel, met breede, maar zeer korte schilden bekleed zijn; en door dat men, in plaats van eenen eigenlijken staart, weeke, donsachtige vederen ziet, die een pluimpje (dotje) vormen; van daar de naam van Dodaars voor onze kleine soort, een

naam, die later op den grooten Dodo van Mauritius toegepast werd. Deze vogels hebben tamelijk korte vleugels en eenen regten of nagenoeg regten, puntigen, tamelijk zwakken bek, die omstreeks de lengte van den kop heeft. Zij zijn van boven meest donkerbruin, van onderen zilverachtig wit van kleur, maar de hals en kop zijn dikwijls met fraaije tinten, en laatstgenoemde bovendien bij velen met kuifachtig verlengde vederen versierd. De jongen in het nestkleed hebben eenen gelen bek met twee zwarte dwarsbanden, zij zijn aan den kop en hals van overlangsche donkere strepen voorzien en hier geheel anders geteekend dan de ouden, die volgens de sekse en, zoo als het schijnt, ook volgens het jaargetijde, geen in het oog vallend onderscheid schijnen aan te bieden.

Deze vogels worden in het hoogduitsch *Steissfuss*, in het fransch *Grèbes* genoemd, en deze naam is ook door de Engelschen overgenomen, ofschoon zij bij het volk van dit land met de Zeeduikers dien van *Divers* dragen.

Zij zijn over alle werelddeelen verbreid, bewonen meren en rivieren, verhuizen in den winter uit de koude streken, en worden alsdan ook aan de zeeoevers aangetroffen. Zij maken hun groot, drijvend, en derhalve volgens den stand van het water rijzend of dalend nest van waterplanten in de biezen of het riet, somtijds ook vrij in het water. Men vindt er gewoonlijk 6 eijeren in; zij zijn wit met eene laag van zachten kalk bekleed, en worden, wanneer de moeder het nest verlaat, met halfverrotte waterplanten bedekt. Zij

zijn zeer schuw, en vliegen zelden. Bij gevaar duiken zij, plotseling naar voren over buitelende, onder water, en komen eerst op groote afstanden weder te voorschijn, om veelal dadelijk op nieuw onder te duiken. Het wijfje neemt, bij gevaar, zoo als ook de Zeeduikers doen, de jongen onder de vleugels en zwemt met hen rond.

De in Europa levende soorten worden ook allen in ons land aangetroffen.

De Fuut. Podiceps cristātus.

Ook *Zanddrijver, Certijnduiker, Satijnduiker* en in Noord-Brabant *Keizer* genoemd.

Lath., Ind., II, p. 780, n⁰. 1. — *Colymbus cristātus*, Linn., p. 222, n⁰. 7. — *Colymb. coronātus*, Briss., Orn. VI, p. 45, n⁰. 4. — Temm., II, 717; IV, 448. — Buff., Enl. 400, 941, 944. — Nozem. en Sepp, II, 169. — Naum., pl. 242. — Gould, pl. 388.

Geheele lengte 21″. Vleugels $7\frac{1}{3}$″. Bek $2\frac{1}{6}$″.

Bek roodachtig. Teugels donkerrood. Oogen hoogrood, bij de jongen geel, bij de nestvogels wit. Pooten geelachtig olijfgroen, aan de buitenzijde zwartachtig.

De grootste soort van ons werelddeel en, buitendien, in den ouden leeftijd zeer kennelijk aan den grooten wangkraag en de platte driehoe-

kige kuif, welke de vederen van de kruin vormen.

Kleine slagpennen in elken leeftijd wit. Jong: Overige bovendeelen donkerbruin; onderdeelen wit. Bij de ouden eene zwarte kuif en een wangkraag, die aan den grond vurig roodbruin, overigens zwart is.

Deze soort bewoont het geheele warme en gematigde Europa en broedt in Scandinavië noordelijk tot 60°. Zij wordt ook in het gematigde Azië, in Noord-Amerika, en in Afrika tot aan de Kaap de Goede Hoop aangetroffen, waar zij, even als hier te lande nestelt. Zij wordt bij ons op meren en plassen broedende waargenomen; vertrekt in September en komt tegen April terug. In den trektijd komen deze vogels veelal in grooten getale op onze wateren, en overwinteren er dikwijls. Zij voeden zich met visschen, kleine kikvorschen, met waterinsekten en hunne maskers, slikken dikwijls, om de vertering te bevorderen, vederen in, die zij zich zelven of de beide seksen elkander uitplukken, en geven ze met andere onverteerbare stoffen weder op. Zij nestelen op meren en plassen, bevestigen hun groot nest tusschen het riet en leggen in Mei 3 tot 4, langwerpige eijeren, die aanzienlijk kleiner zijn dan Kippeneijeren. Het witte vel der onderdeelen gebruikt men als *bont*, en er worden tot dit einde jaarlijks duizenden in ons land geschoten en naar Engeland uitgevoerd.

De Roodhalsfuut. Podiceps rubricollis.

Lath., Ind., II, p. 783, n°. 6. — *Colymbus subcristātus*, Jacquin, Beitr., Vögel, p. 37. — Temm., II, 720; IV, 448. — Buff., Enl. 931. — Nozem. en Sepp, V, 435. — Naum., pl. 243. — Gould, pl. 389.

Geheele lengte 17″. Vleugels $6\frac{1}{4}$″. Bek $1\frac{7}{12}$″.

Bek bij de ouden glanzig zwart, aan den grond oranjegeel, bij de jongen roodachtig. Oogen donkerrood, bij de jongen wit. Pooten olijfkleurig grijs.

Aanzienlijk kleiner dan de Fuut, maar nog veel grooter dan al de overige Europeesche soorten. Zoo als de Fuut eene platte kuif op den bovenkop en een kraag aan de wangen, maar beiden zeer weinig, ofschoon zigtbaar ontwikkeld. Kleur als bij den Fuut, maar de wangkraag fijn grijs en de hals, behalve eene breede, donkere streep langs den bovenhals, geheel bruinrood.

De Roodhalsfuut heeft nagenoeg dezelfde verbreiding als de Fuut, maar hij is, in het algemeen genomen, veel minder talrijk dan deze. Hij broedt noordelijk tot Schonen, en aldaar in menigte. Bij ons nestelt hij in zeer kleinen getale, en komt er op den trek of in den winter ook niet menigvuldig voor. Hij overwintert zelfs aan de zuidkust van Zweden. Verblijf, voedsel en nest als bij den Fuut, maar de eijeren kleiner.

De Kuifduiker. Podiceps cornūtus.

Even als de volgende soort ook *Kleine zanddrijver*, genoemd.

Lath., Ind., II, p. 782, nº. 5. — *Podiceps sclavus*, Bonap. — Temm., II, 721; IV, 450. — Buff., Enl. 404, fig. 2, 942. — Naum., pl. 244 en 245. — Gould, pl. 390.

Geheele lengte 12″. Vleugels $5\frac{1}{6}''$. Bek $\frac{11}{12}''$.

Bek zwart, aan den grond der onderkaak, zoo als de teugels en de oogen karmijnrood. Pooten groenachtig, de zwemlobben vleeschkleurig.

In elken leeftijd, even als bij de beide voorgaande en de volgende soorten, de kleine slagpennen wit.

Jong: Bovendeelen zwartbruin, onderdeelen wit.

Oud: Een groote kraag om de wangen, de bovenkop en keel zwart met goudgroenen weêrschijn. Een groote bundel verlengde vederen aan weêrszijde van het achterhoofd en boven dezen kraag, vurig roestgeel. Rug, vleugels en eene breede streep langs den bovenhals grijsachtig bruinzwart. Overige deelen van den hals, zijden van den romp en teugels roodbruin. Het midden van krop, borst en buik wit.

Het aangroeijen van den kraag en de dubbele kuif heeft bij de jongen in de eerste maanden van het tweede jaar van hunnen leeftijd allengskens plaats en duurt, vooral bij wijfjes somtijds tot laat in het voorjaar. Zoodanige onvolmaakte

voorwerpen werden langen tijd als eene eigene soort beschouwd en *Podiceps arctĭcus* of *cornūtus arctĭcus* genoemd.

Sundevall wil, dat Linnaeus deze soort onder den naam van *Pod. auritus* aangevoerd heeft, en dat deze naam derhalve verkeerdelijk op de volgende is toegepast. Volgens Bonaparte wijkt *Pod. cornūtus*, Latham, van Noord-Amerika, van onze soort door eenen dikkeren bek af.

Deze soort werd broedende algemeen in IJsland, Scandinavië, Finland en Jutland aangetroffen. Zij verspreidt zich op den trek over het overige Europa, en ook in ons land, behoort hier echter onder de zeldzame vogels. Voedsel: kleine watertorren; buiten den broedtijd ook allerlei andere diertjes, waterplanten en derzelver zaden. Levenswijze en nest zoo als bij de overige soorten.

De Geoorde fuut. Podiceps auritus.

Lath., Ind., II, p. 781, n°. 3. — *Colymbus auritus*, Briss., Orn., VI, p. 50, n°. 6. — *Podiceps nigricollis*, Sundev. — Temm., II, 725; IV, 451. — Nozem. en Sepp, V, 489. — Naum., pl. 246. — Gould, pl. 391.

Geheele lengte 11″. Vleugels $5\frac{1}{4}$″. Bek $\frac{5}{6}$″.

Bek zwart. Oogen rood. Pooten zoo als bij den Kuifduiker.

Zeer kennelijk aan zijnen een weinig opwaarts gekromden bek; in het volkomen kleed aan zijn hoofdsieraad en de kleuren van kop en hals.

Oud: de vederen van den bovenkop een weinig verlengd

en een tamelijk groote kraag om de wangen. Kop en hals zwart; maar de bovenhelft van den wangkraag, uit smalle, straalvormig achter de oogen uitgebreide, rosgele vederen gevormd. Overige bovendeelen bruinzwart. Romp in het midden wit, aan de zijden, zwart met roodbruin vermengd.

Deze soort bewoont het warme en gematigde Europa; broedt noordelijk tot Jutland, maar niet in Scandinavië; daarentegen in het zuidelijke Frankrijk, aan den Midden-Rhijn en in sommige andere plaatsen van het gematigde Europa. Zij werd in ons land tot nog toe slechts op den trek, maar in het algemeen even zeldzaam als de voorgaande waargenomen. Zij nestelt op plassen, meren en rivieren, waar riet groeit. Levenswijze, nest en eijeren als bij den Kuifduiker.

De Dodaars. Podiceps minor.

Ook *Kleine duiker*, en bij Rotterdam *Hagelzakje* genoemd.

Le castagneux.

Lath., Ind., II, p. 784. — *Sylbeocyclus minor*, Bonap. — *Tachybaptus minor*, Reichenb. — Temm., II, 727; IV, 452. — Buff., Enl. 905. — Nozem. en Sepp, III, 231. — Naum., pl. 247. — Gould, pl. 392.

Geheele lengte 9″. Vleugels $3\frac{1}{3}$″. Bek $\frac{7}{12}$″.

Bek zwart, aan den wortel groenachtig grijs; bij de jongen geheel groenachtig grijs. Oogen bruinrood, bij de jongen witachtig. Pooten als bij de voorgaande.

De kleinste inheemsche soort; zonder kraag. Aan hare geringe grootte, kleuren en de kleine slagpennen, die slechts aan de binnenhelft wit zijn, gemakkelijk te herkennen.

Jong: Ongeveer als de jongen van de overige soorten, maar valer en op de wangen, den krop en de zijden van den romp een weinig in het rosachtige trekkende.

Oud: Bruinzwart, maar langs het midden van den romp in het grijze trekkende, en de zijden even als de voorzijde van den hals, van achter de keel af, vurig bruinrood.

Gemeen op de plassen, meren en met riet begroeide rivieren van ons werelddeel, broedt noordelijk tot in het zuidelijke Scandinavië; komt in geheel Afrika en in Azië tot Japan, de Sunda-eilanden en Molukken voor (*Podic. noctivăgus*). Nestelt op geschikte plaatsen in ons geheel land. Overwintert er ook enkel, en houdt zich bij toe water, in wakken op. Is voor het overige, volgens de omstandigheden, zwerf- of trekvogel. Nest als bij de overige soorten. De 3 tot 5, zelden 6, groengeelachtig witte eijeren worden in omstreeks 3 weken uitgebroed.

DE EENDVOGELS. ANĂTES.

Deze groote familie of afdeeling bevat de vier hoofdge-

geslachten der Ganzen, Zwanen, Eenden en Zaagbekken. Men kan er intusschen ook nog de *Flamingo's* (*Phoenicoptĕrus*) bijvoegen. Zij zijn voornamelijk gekenschetst door hunnen bek, die met eene tamelijk weeke huid bekleed is, van voren echter in eene nagelvormige scherpe en harde punt uitloopt, en wiens zijranden, naar binnen, van talrijke dwarsplaatjes of tandachtige uitsteeksels voorzien zijn. Voor het overige is deze bek meestal breeder dan hoog en ongeveer van de lengte van den kop. Hunne gestalte is krachtig en hun hals lang, somtijds zelfs zeer lang. Zij hebben steeds vier teenen, van welke de drie voorsten door, meestal groote, zwemvliezen vereenigd zijn, terwijl de achtersten vrij en slechts bij de Zee-eenden van eenen huidzoom voorzien is. Hunne vleugels zijn van middelmatige lengte en puntig. Hun, meestal korte staart is uit een aanzienlijk getal pennen zamengesteld. De wijfjes zijn veelal eenigzins kleiner dan de mannetjes. Bij de ruijing vallen de vederen grootendeels gelijktijdig uit; deze vogels kunnen alsdan niet vliegen, en houden zich op eenzame met riet of biezen begroeide plaatsen op. Hunne stem is eenvoudig. Hunne vlugt is schielijk, en velen duiken bij uitstek goed. Zij bewonen meren, moerassen en rivieren; velen ook de zeekusten. Zij nestelen op den grond, sommigen ook op of in holle boomen. Zij leggen een aanzienlijk getal langwerpig eironde, meestal wit- of ook groenachtige eijeren. De moeder is gewoonlijk uitsluitend met de zorg voor de jongen belast,

welke dadelijk na hunne geboorte in het water gaan en zwemmen, of door haar daarin gebragt worden. De Eendvogels voeden zich met visschen en allerlei andere kleine dieren, velen ook met plantenstoffen. Het vleesch van de meesten is zeer smakelijk, en hunne vederen worden tot allerlei doeleinden gebruikt. Zij zijn in grooten getale over alle werelddeelen verbreid. De in de koude of ook gematigde gewesten levende soorten verhuizen in den winter.

Bij deze familie komen niet zelden bastaarden, somtijds zelfs in den vrijen staat voor. De meest merkwaardigen zijn:

1. Bastaard tusschen *Anas ferina* en *leucophthalmos*, van welke men reeds een zestal voorwerpen in het wild heeft geschoten. Zij werden als eigene soorten onder de namen van *Anas Homeyeri*, BAEDECKER en *Anas intermedia*, JAUBERT beschreven.

2. Bastaard tusschen *Anas clangula* en *Mergus albellus*. Hij werd onder den naam van *Mergus anatarius*, EIMBECK beschreven.

DE GANZEN. ANSER.

De Ganzen hebben een krachtig, min of meer ineengedrongen ligchaam; zij zijn een weinig hooger op de pooten dan de meeste overige Eendvogels; haar hals is dikker, en hare vederen zijn veelal als in overlangsche, gekromde bundels verdeeld; haar bek is krachtig, min of meer hoog aan den wortel, en zijne dwarsblaadjes zijn konisch. De pooten staan niet zoo ver

naar achteren als bij de Eenden, en zijn met een net van zeshoekige schildjes bedekt. Zij loopen stappend, en dragen daarbij den romp tamelijk opgerigt. Zij vliegen goed, maar duiken niet. Zij verhuizen in het koude jaargetijde, tot kleine troepen vereenigd, die alsdan bij het vliegen eenen hoek, of eigenlijk eene omgekeerde V vormen. Zij voeden zich met gras en waterplanten, en maken haar groot nest in het riet of gras. Er is veelal weinig onderscheid van kleur volgens de sekse, het jaargetijde en den leeftijd.

Men heeft dit geslacht in eene menigte onder-afdeelingen verdeeld. Behalve de ook in ons land voorkomende soorten heeft men in ons werelddeel nog de volgende waargenomen: *Anser hyperborĕus*, Pall. Grootte der Rietgans. Geheel wit van kleur. Bek oranje. Bewoont Siberië; eenige malen in Silezië, Pommeren, Pruissen en Anhalt aangetroffen.

De Wilde gans. Anser cinĕrĕus.

Ook *Graauwe gans*, en in Groningen *Schierling* genoemd.

Meyer en Wolf, Taschenb., II, p. 562. — *Anas anser*, Linn., p. 197, n°. 9. — *Anser ferus*, Gessner. — Temm., II, 818; IV, 517. — Naum., pl. 285. — Gould, pl. 347.

Geheele lengte 30 tot 34″. Vleugels 16 tot 17″. Staart 5½ tot 6″.

Bek oranjegeel, aan de zijranden rosé, van voren witachtig. Oogen donkerbruin. Pooten licht vleeschkleurig.

Kop en hals vaal bruin, aan den voorkop in het rosse trekkende. Mantel, schoudervederen en groote vleugeldekvederen donkerbruin met purperen weêrschijn, maar met lichtere zoomen. Slagpennen donkerder, maar de eersten aan de wortelhelft grijs. Midden- en kleine vleugeldekvederen, even als de achterrug grijs. Dekvederen van den staart en den achterbuik witachtig. Staartpennen grijsbruin met witte randen, die op de middenpennen smal zijn, maar op de zijdelingsche pennen steeds aan breedte toenemen, zoodat de twee of drie paren buitenpennen geheel wit zijn. Krop, borst en voorbuik bruingrijs, aan de zijden van den romp donkerbruin, maar alle vederen met lichte randen. Op het midden van borst en buik, bij de ouden, onregelmatige zwartbruine dwarsvlekken.

De Wilde gans, van welke onze Tamme gans afstamt, broedt in het oostelijk Europa, noordwaarts tot het zuidelijke Zweden, westelijk tot Denemarken, het Anhaltsche en de Lausitz. Zij verlaat deze broedplaatsen veelal reeds in September, zwerft rond, trekt bij koud weder nog meer zuidelijk of naar plaatsen waar geen sneeuw ligt, keert echter veelal reeds in Maart naar hare broedplaatsen terug. Komt op den trek ook door ons land, ofschoon in niet grooten

getale en veelal eerst in October; en overwintert er zelfs bij zacht weder. Voedt zich met waterplanten, zaden en gras. Het nest wordt in moerassen of meren, wier oevers met riet begroeid zijn, op heuveltjes van modder geplaatst: het is uit gras vervaardigd, inwendig met vederen belegd en bevat 4 tot 6, somtijds zelfs tot 12, witachtige eijeren, volkomen gelijk aan die der Tamme gans.

De Rietgans. Anser segĕtum.

Ook *Zaadgans*, bij de Amsterdamsche poeliers *Schiergans*, in Groningen *Weenk*, *Wink*, *Weenkies* en *Grasgans* genoemd.

Die Saatgans. The Bean-Goose.

Bechst., Nat. Deutschl., IV, p. 883. — *Anas segĕtum*, Gmel., p. 512, nº. 68. — Temm., II, 820; IV, 517. — Buff., Enl. 985. — *Anser arvensis*, Brehm, Nat. all. Vög. Deutschl., p. 839. — Nozem. en Sepp, III, 203. — Naum., pl. 286. — Gould, pl. 348.

Geheele lengte 29 tot 30″. Vleugels 17 tot 19″. Bek $2\frac{1}{3}$″.

Band om den snavel oranjerood. Oogen bruin. Pooten steenrood.

Kleur der vederen ongeveer als bij de Wilde gans, maar de vleugeldekvederen met meer bruin en met lichte randen.

Broedt in het westelijke en noordelijke Scandinavië, van 65° N. Br. tot aan de IJszee, in moerassen of moerassige bosschen. Bezoekt, zoo als de voorgaande soort, maar menigvuldiger, ons land op den trek, en overwintert, even als alle overigen, met uitzondering der Kolgans, in het warmere Europa.

De Kleine rietgans. Anser brachyrhynchus.

Baill., Catal., p. 26, n°. 248. — Temm., IV, 520. — *Anser phoenicopus*, Bartlett, Proceed. Zool. Soc., 1839, p. 3. — *Anser segëtum*, Naum., pl. 287.

Geheele lengte 25 tot 28″. Vleugels 16″. Bek $1\frac{5}{6}$ tot 2″.

Zoo verwant met de Rietgans, dat zij, zoo als het schijnt, slechts als een ras van deze beschouwd dient te worden. Echter een weinig kleiner, de bek korter en veelal hooger aan het achtergedeelte van de onderkaak, hetgeen ook dikker is; de band om den snavel meestal smaller, en wanneer hij langs den zijrand der bovenkaak verlengd is, niet over de neusgaten opklimmende; deze band, zoo als ook de pooten, in het leven donker rosékleurig; de kleur der vederen meer in het grijsachtige trekkende.

Broedplaatsen onbekend. Wordt van tijd tot tijd, op den trek, in ons land gevangen.

De Kolgans. Anser albifrons.

Aan den Dollard *Kol* genoemd.

Die Blässengans. L'oie rieuse. The laughing Goose.

Bechst., IV, p. 898, n°. 272. — *Anas albifrons*, Gmel., p. 509, n°. 64. — *Anas erythropus*, Linn., p. 197, n°. 11? — Temm., II, 821; IV, 518. — Nozem. en Sepp, III, 207. — *Anser albifrons* en *intermedius*, Naum., pl. 289. — Gould, pl. 349.

Geheele lengte 25 tot 27″. Vleugels 15 tot 16″. Bek $1\frac{5}{6}$″, bij jonge wijfjes somtijds aanzienlijk korter.

Bek vleeschkleurig. Oogen donkerbruin. Pooten steenrood, somtijds donker rosé: (*Anser albifrons var. roseipes*, Schlegel; *Anser pallipes*, de Selys Longchamps; *Anser albifrons islandicus*, Bouwstoffen, I, p. 95, n°. 203.)

Kleur der vederen ongeveer als bij de Rietgans, maar bij de ouden het voorhoofd tot aan den mondhoek wit en daarachter zwartachtig, in den zomer de borst en buik met groote maar onregelmatige, bruinzwarte dwarsvlekken, die veelal gedeeltelijk ineen loopen, als gemarmerd.

Over alle binnen of digt bij den Noordpoolkring liggende landen verbreid. Broedt in IJsland, in Scandinavië noordelijk van 66°, in Siberië, en in het koude Noord-Amerika. Komt zoo als de andere soorten, op den trek door het

overige Europa en ons land, en is met de Dwerggans de eenige Europeesche soort van Ganzen, welke tot Egypte trekt. Op den trek ook in Japan gemeen. Nestelt in Junij en Julij in moerassige streken in de nabijheid van het water. De ruijing heeft op het einde van Julij plaats: zij verbergen zich alsdan, daar zij, zoo als de overige Eendvogels, gedurende dezen tijd niet vliegen kunnen, in digte wilgenstruiken. Het nest wordt op verhevenheden, die met gras begroeid zijn, geplaatst, en inwendig met dons belegd. Eijeren kleiner dan ganzeneijeren.

De Dwerggans. Anser minŭtus.

Naum., XI, p. 364, n⁰. 319, pl. 291. — *Anser medĭus*, Temm., in Meyer, Taschenb., III, p. 231. — Temm., IV, 519. — *Anser Temminckii*, Boie, Isis, 1822, p. 882. — *Anser cineracĕus*, Brehm, Beitr., III, p. 875. — *Anser brevirostris*, Heckel en Brehm.

Geheele lengte 22″. Vleugels 12½ tot 13″. Bek 1⅓ tot 1½″.

Is een kleiner, maar, zoo als het schijnt, standvastig ras van de Kolgans. Kleur van bek en pooten en die der vederen volkomen als bij de Kolgans; maar kleiner, en bij de ouden de oogkring hooggeel en het wit van het voorhoofd veelal tot boven de oogen klimmende. De wijfjes in het oog vallend kleiner dan die van de Kol-

gans, de mannetjes somtijds nagenoeg even groot, als de zeer kleine jonge wijfjes van deze soort.

Bewoont Siberië en het oostelijke Europa, en komt tot Egypte voor. Broedt in Griekenland, in Rusland, Lapland, en in sommige streken van Siberië, b. v. in het Taimyrland, en aldaar menigvuldiger dan de Kolgans. Wordt, van tijd tot tijd, in ons land op den trek aangetroffen en gevangen of geschoten.

De Brandgans. Anser leucopsis.

Ook *Dondergans* genoemd.

La Bernache. The Bernicla of *Clakis.*

Bechst., Nat. Deutschl., IV, p. 921. — *Anser bernicla*, Pall., Zoogr., II, p. 230, n⁰. 324. — Temm., II, 823; IV, 520. — Buff., Enl. 855. — Naum., pl. 291. — Gould, pl. 350.

Geheele lengte 23 tot 25″. Vleugels $15\frac{1}{2}$″. Staart $4\frac{1}{2}$″. Bek $1\frac{1}{6}$″.

Bek en pooten zwart. Oogen zwartbruin.

Gemakkelijk te herkennen aan hare kleur.

Voorhoofd, wangen, keel, onderdeelen van den krop naar achteren en bovendekvederen van den staart wit. Teugels, kruin, hals, achterrug, staart en groote slagpennen zwart. Vederen van den mantel, de schouders en

vleugels, even als de kleine slagpennen grijs, tegen het einde zwart en met wit gezoomd.

Broedt in het koude Noord-Amerika, in het Noord-Oostelijke Rusland, in sommige streken van Siberië en zeer enkel in het noordelijke Scandinavië. Komt, even als de Rotgans, op den trek in het overige Europa, en ook bij ons, doch overal, slechts van tijd tot tijd, in kleinen getale en bij zeer strenge koude.

De Roodhalsgans. Anser ruficollis.

Pall., Spic. Zool., VI, p. 21, pl. 4. — Temm., II, 826; IV, 522. — Naum., pl. 293. — Gould, pl. 351.

Geheele lengte 21″. Vleugels 13″. Bek 1″.

Bek en pooten zwart. Oogen donkerbruin.

De fraaiste van alle Ganssoorten, en gemakkelijk aan hare kleur te herkennen.

Bovenkop, bovenhals, keel, eene breede streep van daar tot de oogen, eene andere streep tamelijk ver achter de oorstreek, rug, vleugels, staartpennen en borst zwart. Buik, dekvederen van den staart, een den rug en de borst van voren begrenzenden kring, en een veld voor den zwarten wangband wit. Het veld achter de oogen en het overige niet zwarte gedeelte van den hals roodbruin, met wit omzoomd. Zoomen van de groote en midden- vleugeldekvederen witachtig. De achterste vederen aan de zijden van den romp wit met breede, zwarte eindzoomen.

Broedt in het noordelijke Siberië, in sommige streken, b. v. aan de Boganida, aan den mond van de Pas'ina, tamelijk menigvuldig. In ons geheel werelddeel, zelfs in Scandinavië, alleen op den trek, slechts zeer zelden, en in kleinen getale, waargenomen. Werd ook in ons land, van tijd tot tijd gevangen: een tiental jaren geleden een geheele troep te gelijk, die echter eerst, nadat ze gedeeltelijk geplukt waren, onder het oog van eenen kenner kwamen.

De Rotgans. Anser bernicla.

Die Ringelgans. Le cravant. The Brent- of *Brand- Goose.*

Illig., Prodr., p. 277. — *Anas bernicla*, Linn., p. 198, n°. 13. — *Anser torquātus*, Frisch, II, pl. 156. — *Anser brenta*, Pall., Zoogr., II, p. 229, n°. 323. — *Bernicla brenta*, Steph. — *Bernicla torquāta*, Boie. — Temm., II, 824; IV, 522. — Nozem. en Sepp, II, 190. — Naum., pl. 292. — Gould, pl. 351.

Geheele lengte 22 tot 24″. Vleugels 13″. Bek $1\frac{1}{3}$″. Bek en pooten zwart. Oogen zwartbruin.

Staart-dekvederen ten minste even lang als de staartpennen.

Kop, hals, slag- en staartpennen zwart. Aan weêrszijde van den voorhals een dwars veld van, met wit gestreepte vederen. Achterbuik en dekvederen van den

staart wit, vederen van den rug en de vleugels donkergrijs; borst en voorbuik lichter en meer bruinachtig, maar met smalle, lichte, bruingrijze randen, die echter op de zijden van den romp veel breeder worden en in het witachtige trekken.

De Rotgans broedt in de Noordpoollanden van de oude en nieuwe wereld, in Groenland eerst noordelijk van 73° N. Br., in Siberië op gelijke breedte, maar zoo als het schijnt, geheel niet in IJsland en Scandinavië. Zij komt op den trek in het koude en een gedeelte van het gematigde Europa, en overwintert aan de kuststreken, b. v. in menigte aan de Deensche kust, en wordt van tijd tot tijd, somtijds in aanzienlijken getale en dikwijls tot in de maand Mei, in ons land aangetroffen. Zij voedt zich voornamelijk met zeeplanten en wormen.

De Canadagans. Anser canadensis.

Willoughby. — *Anas canadensis*, Linn., p. 198, no. 14. — Audubon, pl. 201.

Geheele lengte 34 tot 36″. Vleugels $17\frac{1}{2}$″. Bek $2\frac{1}{2}$″.

Bek en pooten zwart. Oogen donkerbruin.

Ten naaste verwant met de Zeeganzen, (Anser bernicla, ruficollis, leucopsis); maar door haren langen hals en hare houding de Zwanen naderende.

Kop en hals zwart, maar de keel en van deze een zeer

breede band over de oorstreek wit. Dekvederen van den staart, achterbuik, krop en veelal ook buik en borst in het midden wit. Deze tint gaat op de zijden van den romp in het donkerbruine over, welke kleur echter door de lichtbruine eindzoomen der vederen afgebroken wordt. Bovendeelen omberbruin, de vederen met lichtbruine randen. Staart en groote slagpennen donkerbruin.

Bewoont Noord-Amerika. Broedt aldaar tusschen 50° en 67° N. Br. Trekt in den winter zuidelijker. Dwaalt somtijds naar ons werelddeel af. Ook eenige malen in den wilden staat in ons land gevangen. Nestelt op den grond; somtijds echter ook in oude kraaijen- en arendnesten.

DE ZWANEN. CYGNUS.

De Zwanen overtreffen de overige Eendvogels in grootte. De romp is langwerpig, de hals zeer lang en de kop klein. De weeke huid van den bek loopt tot aan of digt bij het oog, de bek is smaller dan de kop, en van binnen, langs de zijranden, van dwarsplaatjes voorzien. De pooten zijn met een net van zeshoekige schilden bekleed. Er is geen of weinig verschil in de kleur der vederen volgens de sekse, den leeftijd of het jaargetijde. Bij het staan en loopen dragen zij het lijf in eene horizontale rigting, en haren hals veelal S-vormig gebogen. Zij vliegen goed, maar statig en niet schielijk; bij het verhuizen vliegen verscheidenen in eene rij achter

elkander. Zij zwemmen voortreffelijk, maar duiken niet. Zij voeden zich met allerlei waterplanten of derzelver zaden, met wormen en andere waterdiertjes. Zij maken haar groot nest van riet of biezen in of bij het water. Hun vleesch is taai, werd echter vroeger gegeten, zelfs aan vorstelijke tafels. Dit geslacht is niet talrijk aan soorten, en tot Amerika, Europa, het koude Azië en Australië beperkt. In Europa leven drie soorten, die ook allen in ons land aangetroffen worden.

De Zwaan. Cygnus olor.

VIEILL., Nouveau Dict. Déterville, IX, p. 37. — *Anas olor*, GMEL., I, p. 501, n⁰. 47. — *Cygnus mansuëtus*, RAY, p. 36. — *Cygnus gibbus*, BECHST., IV, p. 815. — TEMM., II, 830; IV, 529. — BUFF., Enl. 913. — NAUM., pl. 295. — GOULD, pl. 354.

Geheele lengte 55 tot 60″. Vleugels 21 tot 24″. Staart 9 tot 10″.

Bek hoogrood; bij de jongen roodachtig loodkleurig; aan de punt, zoo als langs zijnen grond tot over de teugels, zwart. Pooten zwart, bij de jongen licht loodkleurig. Oogen bruin.

Zeer kennelijk aan het knobbeltje, hetgeen aan den wortel van den bek bij het voorhoofd aanwezig is.

Vederen geheel wit; bij de jongen gewoonlijk donkergrijs,

in hetzelfde nest echter niet zelden een gedeelte der jongen geheel wit. Ook de loodkleur der pooten verandert somtijds eerst laat in zwart: (*Cygnus immutabĭlis*, Yarrell).

De Zwaan, als getemde vogel alom bekend, bewoont het gematigde oostelijke Europa tot Siberië. In Scandinavië broedt zij slechts in Schonen, op moerassen en meren. Zij nestelt ook op verscheidene meren van Denemarken. Zij komt op den trek, van tijd tot tijd, bij felle koude, in het wild in ons land voor, overwintert in het gematigde en warme Europa, en werd ook in de omstreken van Smyrna overwinterende waargenomen. De Zwaan voedt zich met waterplanten, met insekten en allerlei kleine waterdieren. Zij maakt haar nest aan den oever of tusschen het riet, uit waterplanten, en belegt het dik met dons. Het heeft drie tot vier voet in middenlijn, en bevat 5 tot 6, zelfs tot 8 eijeren, die dubbel zoo groot als ganzeneijeren, van buiten vuil grijsgroen, van binnen lichtgroen van kleur zijn.

De Wilde zwaan. Cygnus musĭcus.

Ook *Deen*, en in Groningen *Hoelzwaan* genoemd.

Le cygne sauvage. The Whistling.

Bechst., Nat., IV, p. 830. — *Cygnus ferus*, Briss., Orn. VI, p. 292, n°. 12. — *Anas cygnus*, Gmel., p. 501, n°. 1. — *Cygnus olor*, Pall., Zoogr., II, p. 211, n°. 316. —

Cygnus melanorhynchus, MEYER en WOLF, Tasch., II, p. 498. — TEMM., II, 828; IV, 526. — NOZEM. en SEPP, V, 491, 492, (bovenste figuur). — *Cygnus xanthorhinus*, NAUM., pl. 296. — GOULD, pl. 355.

Geheele lengte 48″. Vleugels 21″. Staart $6\frac{1}{2}$″.

Bek van voren zwart, van de neusgaten naar achteren tot aan het oog citroengeel; grens tusschen beide kleuren niet scherp afgescheiden. Pooten zwart. Oogen bruin.

Vederen geheel wit.

Bewoont de koude streken van het noordelijk halfrond van de geheele wereld. Broedt in ons werelddeel, in het koude Rusland en Scandinavië, enkel ook in het zuidelijke Scandinavië, en somtijds zelfs op den zoogenaamden ouden Rhijn bij Mainz. Verlaat hare broedplaatsen laat in het najaar, meestal eerst in November, trekt alsdan door het overige Europa, gaat zuidelijk tot Griekenland, zelfs tot Egypte, waar de gewone Zwaan niet komt, en keert in Maart naar haar zomerverblijf terug. Komt op den trek, vooral bij koud weder, en veelal in kleine troepen van zes tot acht stuks bijeen, aan onze kusten en op onze binnenwateren. Wordt ook in Japan aangetroffen.

De Kleine zwaan. Cygnus minor.

KEYS. en BLAS., p. 92. — *Cygnus olor var. β minor*, PALL., Zoogr., II, p. 214, n°. 316. — *Cygnus Bewickii*,

Yarrell, Trans. Linn. Soc., XVI, p. 445. — Jard. u. Selby, Zool. Illustr., pl. 95. — *C. islandicus*, Brehm, Naturg., p. 832. — *C. americanus*, Aud.? — Temm., IV, 527. — *C. melanorhinus*, Naum., pl. 297. — Gould, pl. 356.

Geheele lengte 40″. Vleugels 19″. Staart $6\frac{1}{2}$″.

Het geheele dier, luchtpijp, getal der staartpennen, kleur en alles als bij de voorgaande soort, maar standvastig kleiner, het geel en zwart van den bek scherp begrensd, het zwart steeds naar achteren ver over de neusgaten reikende en als eene streep langs den zijrand der kaak loopende; bij het wijfje halvemaanswijze opwaarts klimmende, bij het mannetje buitendien op den rug van den bek tot aan het voorhoofd voortloopende, zoodat het geel beperkt is tot eene groote vlek aan weêrszijde van den bek.

Broedt langs de zeekust in het Arktische Amerika tot IJsland, en waarschijnlijk ook in Siberië. Op den trek in kleinen getale in vele streken van Europa en ook in ons land waargenomen. Nest zeer groot. Eijeren kleiner dan bij de Wilde zwaan, en bruinachtig wit.

DE EENDEN. ANAS.

De Eenden zijn, in het algemeen genomen, kleiner dan de Zwanen en Ganzen. Haar voetwortel is kort, van voren met schilden, voor het overige met kleinere zeshoekige plaatjes bedekt. De bek is naar voren niet zelden verbreed, en zoo als bij de Zwanen, langs de

zijranden, van binnen van dwarsplaatjes voorzien. Hare *pooten staan tamelijk of zeer ver naar achteren.* De hals is van middelmatige lengte. De oude mannetjes zijn, hetzij het geheele jaar, hetzij een gedeelte daarvan, meestal veel fraaijer van kleur dan de jongen en de oude wijfjes. De Eenden vliegen schielijk en met veel gedruisch. Zij zijn over de geheele wereld verbreid, en vormen twee groote onderafdeelingen, te weten die der Zwemeenden en die der Duikeenden, of in andere woorden: Eenden zonder, en Eenden met een zoomvlies aan den duim.

A. DE ZWEMEENDEN.

Deze zijn de Eenden, *zonder een zoomvlies aan den achterteen.* Haar *romp* is *langwerpig*, en wordt bij *het loopen* nagenoeg *horizontaal* gedragen. De *kleine slagpennen* zijn veelal *met eenen* grooten, groen- of blaauwachtigen band, *spiegel* genoemd, versierd. Het kleed der jongen van beide seksen en van het oude wijfje hebben onderling veel overeenkomst en zijn eenvoudig; en ook de oude mannetjes krijgen na de ruijing dit eenvoudige kleed, hetwelk echter, reeds eenige maanden later, plaats maakt voor het prachtkleed, hetgeen zij tot de ruijing in het volgende najaar dragen.

De Zwemeenden leven op meren, rivieren en moerassen, en houden zich bij voorkeur aan oevers op, die met planten begroeid zijn. Haar voedsel bestaat in waterplanten,

zaden, granen, vischkuit, wormen, insekten, vischjes enz. Zij maken haar nest tusschen het riet aan de oevers, op weilanden, tusschen struiken, sommigen op lage boomstammen, en zelfs hooger op boomen in oude nesten van andere vogels, of eenigen zelfs in diepe aardholen.

Zij worden in alle werelddeelen aangetroffen. Men heeft deze onderafdeeling wederom in eene menigte zoogenaamde ondergeslachten gesplitst, van welke de meesten slechts eene soort bevatten.

Behalve de in ons land voorkomende soorten werden in Europa nog de volgenden waargenomen:

Anas casarca, Linn. of *rutĭla*, Pall., uit het warme Rusland en Klein-Azië. Een weinig kleiner dan Anas tadorna, aan welke zij zich eenigzins aansluit: hoofdkleur roestgeel; kop, voorhals en vleugeldekvederen wit; kleine slagpennen staalgroen; groote slagpennen en staartpennen vaal purperzwart. Toevallig naar Stokholm en naar Saksen afgedwaald.

Anas falcāta, Pall., van Siberië tot Japan verbreid. Eens naar Zweden en eens naar Hongarijë afgedwaald. Grootte van onze Eend. De binnenste kleine slagpennen lang en sikkelvormig, en ook de achterhoofdsvederen verlengd. Bovenkop roodbruin, zijden van den kop goudgroen. Keel en hals wit; hals met eenen goudgroenen ring. Vederen van den romp bruinzwart met fijne, witte, halvemaanvormige dwarslijnen. Kleine slagpennen staalgroen.

Anas formōsa, Georgi, of *glocitans*, Pall. Sluit zich aan

Anas crecca aan; maar een weinig grooter; de zijden van den kop en den onderhals licht okergeel; keel van daar een band tot aan de oogen, en een andere halvemaanvormige band aan de oorstreek zwart; krop en borst vaal purperbruin, elke veder met eene ronde zwarte vlek. Schoudervederen zeer verlengd, smal, in het midden zwart, langs den buitenrand roestkleurig, langs den binnenrand wit. Van Siberië tot Japan verbreid; eenige malen in ons werelddeel en wel in Engeland geschoten.

Anas angustirostris, MÉNÉTRIES, of *Anas marmorāta*, TEMM., uit het warme Europa en Algerië. Grootte van het wijfje van Anas acuta. Bovendeelen bruin, de vederen met bruinachtig witte zoomen. Onderdeelen bruinachtig wit, met bruine dwarsbanden.

Anas americāna, LINN., uit Noord-Amerika. Toevallig naar Engeland afgedwaald. Eenigzins verwant met Anas penelope, maar de kop en hals rosachtig wit met zwarte spikkels, en achter het oog, langs den bovenhals, eene donker goudgroene streep.

De Wilde eend. Anas boschas.

LINN., p. 205, n°. 40. — TEMM., II, 835; IV, 531. — BUFF., 776, 777. — NOZEM. en SEPP, III, 215, 2 platen. — NAUM., pl. 300. — GOULD, pl. 361.

Geheele lengte 21″. Vleugels $9\frac{3}{4}$″. Staart 3″.

Bek geelgroen, bij het wijfje groenachtig grijs. Pooten steenrood. Oogen bruinrood, bij het wijfje bruin.

Een groote metaalblaauwe, met zwart en wit gezoomde spiegel aan den vleugel. *De laatste bovendekvederen van den staart in het prachtkleed verlengd en sikkelvormig naar voren omgekruld.*

Mannetje in het prachtkleed: Kop en hals goudgroen, aan den achterhals een witte ring. Krop purperbruin. Rug geelbruin. Stuit en bovendekvederen van den staart zwart met goudgroenen weêrschijn. Staartpennen grijsbruin, met witachtige randen. Onderdekvederen van den staart zwart. Vleugeldekvederen grijsbruin. Borst, buik en schoudervederen met fijne witte en zwarte zigzag-dwarslijnen, de schoudervederen daarbij sterk in het geelbruine trekkende.

Wijfje: De vleugels donkerder dan bij het mannetje. Overige deelen licht roestgeel, alle vederen met zwartbruine overlangsche vlekken, die op den krop, de zijden, den rug en de schouders als halvemaanvormige banden zamenloopen en den vorm der veder volgen. Midden van borst en buik nagenoeg zonder vlekken; oogstreep en keel lichter.

Het oude mannetje na de ruijing en de jongen ongeveer als het oude wijfje.

Deze soort, het stamras van onze Tamme eend, is over alle koude en gematigde streken van het geheele noordelijke halfrond verbreid. Zij is in Noord-Amerika en Japan even gemeen als bij ons. Zij broedt noordelijk tot IJsland, in Scandinavië tot 68° N. Br., en trekt zuidelijk tot in het

warme Europa, in Noord-Afrika en Klein-Azië. De meesten echter verhuizen in het geheel niet, maar zwerven in den winter rond, om opene plaatsen aan meren en rivieren op te zoeken, of vertoeven aan de zeekust; zelfs in het midden en zuiden van Scandinavië zijn zij in den winter menigvuldig, vooral de oude mannetjes. Deze Eend is bij ons zeer gemeen, en broedt overal, waar water in de nabijheid is, zelfs aan de slootkanten. Zij voedt zich met allerlei kruiden, zaden, granen, met wormen, insekten, weekdieren, visschen en zelfs kikvorschen. Zij maakt haar nest op weilanden, onder struiken, somtijds ver van het water in bosschen, op knotwilgen, of zelfs hoog in de boomen, in oude kraaijen- of eksternesten. Het is uit biezen, takjes, grashalmen en bladeren vervaardigd, en inwendig met dons belegd. Men vindt daarin, veelal reeds in April, 10 tot 16, licht grijsgroene eijeren, welke in drie weken uitgebroed worden. De jongen worden door de moeder dadelijk naar het water gebragt.

De Slobeend. Anas clypeāta.

Ook *Slobbe*, en in Groningen *Lepelbek* genoemd.

Die Löffelente. Le souchet. The Shovler.

Linn., p. 200, nº. 19. — *Spăthŭla clypeata*, Boie. — *Rhynchaspis clypeāta*, Leach. — Temm., II, 842; IV,

540. — BUFF., Enl. 971, 972. — NOZEM. en SEPP, III, 253. — NAUM., pl. 306. — GOULD, pl. 360.

Geheele lengte 19″. Vleugels ruim 9″. Staart, nagenoeg 3″.

Bek blaauwachtig zwart, aan de zijden zwart. Pooten bruinrood. Oogen goudgeel.

Zeer gekenschetst onder de inheemsche soorten door haren, vooral naar voren, sterk verbreeden, lepelvormigen bek.

Spiegel goudgroen. Groote vleugeldekvederen mat groenzwart, aan het einde wit; midden- en kleine vleugeldekvederen grijsblaauw.

Mannetje in het prachtkleed: Kop en hals goudgroen. Krop tot achter den hals, voorste schoudervederen en zijden van den stuit wit. Borst en buik roestkleurig roodbruin. Rug groenzwart. Achterste schoudervederen smal, verlengd, en wit met groenzwarte randen. Staartvederen bruin met breede witte randen.

Wijfje: behalve de vleugel, ongeveer als het wijfje van de Wilde eend.

De Slobeend bewoont de koude en gematigde streken van het geheele noordelijke halfrond, en gaat op vele plaatsen ver zuidelijk. Zij broedt niet in IJsland; maar in Scandinavië noordelijk tot 67°, in Rusland tot Archangel. Zij is in Japan even gemeen als in Noord-Amerika, komt in Klein-Azië, Noord-Afrika en zelfs de Kaap de Goede Hoop voor. Zij nestelt vrij algemeen op onze wateren, en trekt

in den winter grootendeels weg, om zich naar plaatsen te begeven, waar het water niet bevroren is. Men vindt haar nest in het riet of op weilanden, en zij legt 7 tot 14, vuil geelachtig witte eijeren.

De Wintertaling. Anas crecca.

In Groningen soms *Teling*, doch aldaar gewoonlijk en in Gelderland *Krik* genoemd.

Die Krik-Ente. La sarcelle d'hiver. The Teal.

Linn., p. 204, nº. 33. — *Querquedŭla crecca*, Steph. — Temm., II, 846; IV, 539. — Buff., Enl. 947. — Nozem. en Sepp, II, 147, 2 platen. — Naum., pl. 304. — Gould, pl. 362.

Geheele lengte 14″. Vleugels $6\frac{2}{3}$″. Staart $2\frac{3}{4}$″.

Bek zwart. Oogen bruin. Pooten grijsachtig loodkleurig.

De kleinste van alle inheemsche Eenden, en hieraan, even als aan hare kleuren gemakkelijk te herkennen.

Spiegel goudgroen, naar buiten zwart. Vleugeldekvederen bruin, de grooten wit aan het einde.

Mannetje in het prachtkleed: Kop en een groot gedeelte van den hals roodbruin; aan weêrszijde achter de oogen en langs den nek eene breede, donker metaalgroene streep. Overige onderdeelen witachtig, op den krop in het rosse trekkende en

met rondachtige, bruinzwarte vlekken; maar de zijden van den romp, de mantel en de voorste schoudervederen met fijne witte en zwarte dwarse zigzag-lijnen. Achterste schoudervederen verlengd, min of meer wit en met eenen zwarten buitenrand. Achterrug en staartpennen vaal bruin, de laatsten met lichte randen. Midden- onderdekvederen van den staart zwart; de zijdelingschen geelwit, maar de voorsten met zwarte dwarsbanden.

Wijfje: Ongeveer als het wijfje der Wilde eend, maar de krop met roode, donkere vlekken.

De Wintertaling bewoont de koude en gematigde streken van het noordelijk halfrond der oude wereld. Hij broedt in IJsland en geheel Scandinavië, zoowel als bij ons en in het grootste gedeelte van het overige Europa. Men heeft hem zuidelijk tot Noord-Afrika, Madera, Klein-Azië, Bengalen en Japan waargenomen. Hij broedt ook in Engeland, maar komt er in grooteren getale in het koude saizoen, om te overwinteren. Velen verhuizen, en de najaarstrek duurt alsdan tot het begin van December, de terugtrek van het begin van Maart tot in April. Anderen zwerven in het koude saizoen rond, vestigen zich bij opene plaatsen in het water, of blijven, bij zacht weder, aan hunne gewone woonplaatsen. De Wintertaling houdt zich bij voorkeur aan de met biezen en riet begroeide oevers van meren, plassen, moerassen en vaarten op. Nest met 7 tot 12, geelachtig witte eijeren in het gras of riet.

De Zomertaling. Anas querquedŭla.

In Groningen *Teling* genoemd.

Die Knäk-Ente. La sarcelle d'été. The Garganey.

Linn., p. 203, n°. 32. — *Pterocyanĕa circĭa*, Bonap. — *Cyanoptĕrus circia*, Eyton. — Temm., II, 844; IV, 539. — Buff., Enl. 946. — Nozem. en Sepp, II, 181. — Naum., pl. 303. — Gould, pl. 364.

Geheele lengte 15″. Vleugels 7¼″. Staart 2½″.

Met den Wintertaling de kleinste Eend van ons werelddeel, en van dezen gemakkelijk te onderscheiden door de grijze kleur der kleine en midden-vleugeldekvederen, en den mat groenen spiegel aan de vleugels.

Mannetje in het prachtkleed: Eene breede bruinzwarte streep van het voorhoofd over den kop langs den achterhals; van het oog af naar achteren is deze streep aan weêrszijde van eene witte streep vergezeld. Keel zwart. Hals vaal donker purperbruin, met fijne, witte, overlangsche streepjes. Krop tot over de halve borst vaal roestgeel, met zwarte halvemaanvormige banden. Borst en buik wit, doch fijn, donker en dwars gewaterd; aan de zijden met zwarte dwarse zigzag-strepen; de laatste zijdenvederen aan het einde grijs; daarvoor een witte band. Onderdekvederen van den staart rosachtig wit, met ronde, zwartachtige vlekken. Groote vleugeldekvederen

aan de tweede helft wit. Rug donkerbruin, de vederen met lichtere randen. Achterste schoudervederen verlengd en zeisvormig afwaarts hangend; zwart, maar aan den buitenrand grijs en langs het midden met eene lange, witte streep.

Het wijfje ongeveer als het wijfje van den Wintertaling, maar hiervan gemakkelijk door den matgroenen spiegel te onderscheiden.

De Zomertaling bewoont Midden-Europa tot Klein-Azië, broedt in Zweden noordelijk tot 60°, komt echter in Noorwegen in het geheel niet voor. In het algemeen en ook in ons land is hij veel zeldzamer dan de Wintertaling. De meesten vertrekken in het koude saizoen, en slechts enkelen overwinteren. De trek begint reeds in September, en velen keeren eerst in April naar hare broedplaatsen terug. Verblijf, nest en eijeren als bij den Wintertaling.

De Smient. Anas penelŏpe.

Soms *Fluiteend*, in Groningen ook *Smink* en *Groote Smink* genoemd.

Die Pfeifente. Le siffleur. The Wigeon, *Whever* of *Whim.*

Linn., p. 202, nº. 27. — *Mareca penelope*, Ch. Bonap., List, p. 65. — *Anas fistulāris*, Gessner, Av., p. 117. — *Mareca fistularis*, Steph. — Temm., II, 840; IV. 533. — Buff., Enl. 825. — Nozem. en Sepp, II, 111, 2 platen; IV, 350. — Naum., pl. 305. — Gould, pl. 359.

Geheele lengte 19″. Vleugels 10″. Staart $4\frac{1}{4}$″.

Bek grijsblaauw, aan de punt en van onderen zwartachtig. Oogen bruin. Pooten loodkleurig, in het grijsblaauwe trekkende.

Mannetje in het prachtkleed: Voorhoofd en kruin wit, in het okergele trekkende. De overige kop en een groot gedeelte van den hals roodbruin. Overige bovendeelen en zijden van den romp met grijswitte en zwarte dwarse zigzag-strepen gewaterd. Krop vaal purper grijsbruin. Borst, buik en vleugeldekvederen wit. Kleine slagpennen: de binnensten zwart met grijswitte zoomen, de middelsten grijs, de buitensten zwart met eenen groenen spiegel. Bovendekvederen van den staart zwart met witte zijranden. Onderdekvederen zwart. Staart- en groote slagpennen grijsachtig bruin.

Wijfje: Spiegel aan de vleugels vaal bruinzwart. Dekvederen bruin met grijsachtige randen. Bovendeelen donkerbruin, de vederen met rosse randen en buitendien op den achterhals en de schoudervederen met dwarse vlekken of banden. Krop en zijden van den romp vaal roestbruin met vaal roestgele randen. Overige onderdeelen wit.

Het mannetje na de ruijing ongeveer als het wijfje; maar de spiegel, zoo als gewoonlijk, fraaijer metaalkleurig.

De Smient broedt in het koude Europa en Azië, zeer enkel ook in sommige streken van het noordelijke vasteland van Europa en zelfs bij ons, maar, zoo als het schijnt, slechts zeer zelden. Zij wordt daarentegen in Scandinavië menigvuldiger, naarmate men de meer noordelijke gedeelten

nadert, en broedt ook op IJsland, maar niet in Groenland. Zij komt in het najaar vrij algemeen op onze wateren voor, overwintert er ook enkel, en komt op den najaarstrek wederom door ons land. Nestelt tusschen struiken en hooge kruiden. De 8 tot 9 eijeren zijn fraai geel van kleur.

De Krakeend. Anas strepĕra.

Door de Amsterdamsche poeliers *Krust* en *Halve eendvogel*, en in Groningen *Roepereend* genoemd.

Die Schnatterente. Le chipeau of *la ridenne. The Gadwall* of *Grey.*

Gessn., Aves, p. 117. — Linn., p. 200, nº. 20. — *Chauliodus strepera*, Swains. — *Chaulelasmus strepera*, Gray. — *Ktinorhynchus strepera*, Eyton. — Temm., II, 837: IV, 532. — Buff., Enl. 958. — Nozem. en Sepp, IV, 315. — Naum., pl. 302. — Gould, pl. 366.

Geheele lengte 19″. Vleugels 10″. Staart 3″. Bek zwart. Oogen bruin. Pooten oranje.

Spiegel wit. Groote vleugeldekvederen en buitenste kleine slagpennen zeer donker. Kleuren in het prachtkleed eenvoudig.

Mannetje in het prachtkleed: Bovenkop en eene streep langs den geheelen bovenhals bruin, met flaauwe roodachtig witte, golvende dwarslijnen. Het overige van den hals en de

zijden van den kop rosachtig wit met zwarte vlekjes, die op den hals dwarse strepen vormen. Vederen van den krop, achterhals en mantel donkerbruin, met witachtige halvemaanvormige banden. Voorste schoudervederen, zijden van den romp en buik lichter bruin, met fijne dwarse grijswitte zigzag-lijnen. Borst wit. Achterste schoudervederen verlengd en bruingrijs. Staart- en groote slagpennen vaal grijsbruin. Voorste kleine slagpennen en groote vleugeldekvederen zwart; de meeste overige vleugeldekvederen donker roodbruin. Dekvederen van den staart zwart.

Wijfje: Behalve de vleugels eenigzins geteekend als het wijfje van de Smient.

Deze soort komt in de gematigde en koude streken van het geheele noordelijke halfrond voor, ontbreekt echter aldaar in sommige landen, terwijl zij wederom aan de Kaap de Goede Hoop aangetroffen wordt. Zij wordt b. v. in het koude Noord-Amerika gevonden, maar niet in Groenland. Zij is gemeen in Japan; nestelt op IJsland, en werd daarentegen slechts eenige malen toevallig in Scandinavië waargenomen. Zij broedt in tamelijke menigte in Silezië, in kleinen getale in het overige Duitschland en ook bij ons. Zij verhuist in October en keert in Maart en April gepaard terug Bij open water en zacht weder, overwintert zij ook niet zelden in het gematigde Europa en ons land. Zij houdt zich op meren, plassen, moerassen of rivieren op, mits er riet groeije; nestelt in het riet of in het hooiland en legt 7 tot 9, groenachtig grijze eijeren.

De Pijlstaart. Anas acūta.

Door de Amsterdamsche poeliers *Langhals* genoemd.

Die Spiessente. Le pilet.

Linn., p. 202, n°. 28. — *Anas caudacūta*, Gessn., Av., p. 117. — *Anas longicauda*, Briss. — *Dafila acuta*, Bonap., List, p. 56. — *Dafila caudacuta*, Eyton. — Temm., II, 838; IV, 532. — Buff., Enl. 954. — Nozem. en Sepp, II, 178. — Naum., pl. 301. — Gould, pl. 365.

Geheele lengte 24″. Vleugels 10½″. Staart: middenpennen 6½″; zijdelingsche pennen 3″.

Bek grijsblaauw. Oogen geel. Pooten grijs.

Het ligchaam slanker en platter, de hals langer dan bij de overige inlandsche Eenden. In het prachtkleed de middenstaartpennen sterk verlengd en de spiegel groen, naar buiten purperbruin.

Mannetje in het prachtkleed: Kop en voorhals bruin met bronsgroenen weêrschijn. Onderdeelen en van daar eene streep naar het achterhoofd wit. Bovendeelen en zijden van het ligchaam met fijne zwartbruine en witte dwarse zigzag-lijnen. Vleugeldekvederen bruingrijs, de grooten met rosse randen. Schoudervederen zwart met grijswitte zijranden. Middenstaartpennen zwart, de overigen lichter, met grijswitte zijranden. Onderdekvederen van den staart wit.

Wijfje: Staart wiggevormig, maar zonder verlengde midden-staartpennen. Kleur en teekening ongeveer als bij het wijfje der Wilde eend, maar zonder spiegel, en de staartpennen bruin met rosse dwarsbanden.

De Pijlstaart broedt in het noordelijke Europa en Azië: b. v. op IJsland, (maar niet op Groenland, waarheen hij slechts zelden afdwaalt); in Scandinavië, hoe noordelijker, hoe menigvuldiger; ook in Pommeren, maar zeer zelden in het overige Europa; bij ons intusschen vrij menigvuldig. Daarentegen komt hij, somtijds reeds in Augustus, in tamelijken getale, naar het gematigde en zelfs het warme Europa, en overwintert, waar het water open blijft. In Scandinavië nestelt hij, zoowel op eilanden in de zee, als aan de meren of rivieren binnen 's lands. Hij voedt zich vooral van het zaad van waterplanten, eet echter ook veel beziën, vooral van Vaccinium myrtillus.

De Bergeend. Anas tadorna.

Die Brandente. La tadorne. The Shieldrake.

Linn., p. 195, n°. 4. — *Tadorna Bellonii*, Leach. — *Tadorna familiāris*, Boie. — Temm., II, 833; IV, 531. — Buff., Enl. 53. — Nozem. en Sepp, II, 191, 2 platen. — Naum., pl. 298. — Gould, pl. 357.

Geheele lengte 23″. Vleugels 12″. Staart 4″.

Zeer kennelijk aan hare grootte, haren op-

waarts gekromden bek, hare kleuren; en den knobbel, waarvan de bek van het mannetje bij het voorhoofd voorzien is.

Bek karmijnrood, bij de jongen bruinrood. Oogen donker bruinrood. Pooten vleeschkleurig, bij de jongen roodachtig grijs.

Oud: Kop en een groot gedeelte van den hals donker metaalgroen. Achterhals en een gedeelte van den krop wit. Voorgedeelte van den romp rondom met eenen breeden roestrooden gordel. Rug en zijden van den romp wit. Midden van borst en buik zwart. Onderdekvederen van den staart wit, naar voren roestgeel. Staartpennen wit, maar aan het einde zwart. Schoudervederen zwart. De laatste kleine slagpennen wit; de volgenden roodbruin; de overigen metaalgroen. Vleugeldekvederen wit. Groote slagpennen vaal zwart, purperachtig.

Jong: Vleugels veel matter en valer. Het zwart aan de borst, het roestrood aan den voorromp, en het donkergroen aan kop en hals ontbreken. Hoofdkleur der bovendeelen zwartachtig bruin. Onderdeelen wit, aan de zijden in het rosse trekkende en de vederen naar de schacht toe donker van kleur.

Deze fraaije Eend is over het grootste gedeelte van Europa tot Algiers en het gematigde Azië tot Japan verbreid, wordt echter slechts aan sommige kuststreken broedende waargenomen. Zij broedt in de zuidelijke helft van Scandinavië; in Denemarken op vele plaatsen aan steile oevers en steile zandheuvels, dikwijls uren van het water verwijderd;

in Pommeren en in het Holsteinsche. Bij ons nestelt zij, ofschoon in niet grooten getale, hier en daar langs de geheele kust, b. v. op Walcheren en andere Zeeuwsche eilanden, aan den Hoek van Holland, bij Wassenaar, Katwijk, Wijk op Zee, Texel en het eiland Rottum. Zij maakt haar nest diep onder het zand, in oude konijnenholen; op Rottum, na het uitroeijen der konijnen, in kunstmatige holen en legt 7 tot 12 of zelfs tot 16, rosachtig witte eijeren, die grooter zijn dan die van de Tamme eend.

B. DE DUIKEENDEN.

De Duikeenden, aan welke men den algemeenen naam van *Fulix* gegeven heeft, onderscheiden zich van de overige Eenden voornamelijk door dat haar achterteen van onderen door een breed vlies omzoomd is, haar ligchaam meer in een gedrongen is en hare pooten meer naar achteren geplaatst zijn, door dat zij het ligchaam bij het staan of loopen veel meer opgerigt dragen, zich meestal in of bij de zee ophouden, grootendeels van dierlijk voedsel leven, voortreffelijk duiken, en door dat haar vleesch traanachtig en slecht van smaak is. De oude mannetjes hebben een van de jongen en oude wijfjes verschillend kleed. Zij zijn grootendeels tot de koude gewesten van het noordelijk halfrond beperkt, waar vele soorten te gelijk over alle noordpool-zeeën verbreid zijn. De meesten brengen echter het koude jaargetijde in meer gematigde streken door.

Behalve de ook in ons land voorkomende soorten, heeft men in ons werelddeel nog de volgenden waargenomen.

Anas spectabĭlis, LINN. Eenigzins verwant met Anas mollissima; maar pooten en bek rood; de bek korter, het voorhoofd hoog, steil en aan de zijden met eene naakte roode huid, die door eenen zwarten vederzoom omgeven wordt; bovenkop en nek licht groenachtig grijs; aan de keel eene hoekige zwarte streep, de krop vaal bruinachtig okergeel, en de schoudervederen zwart. Broedt in Siberië, Groenland en het noordelijke Scandinavië. Komt in den winter somtijds tot aan de zuidoevers der Oostzee, tot Denemarken en Engeland.

Anas dispar, SPARRMANN of *Anas Stelleri*, PALLAS. Verbreiding als bij de voorgaande. Somtijds tot Denemarken afdwalend. Eenigzins met Anas mollissima verwant; maar niet grooter dan onze Wilde eend. Keel en achterhals zwart. Overige gedeelten van den kop tot ver in den nek wit. Aan het achterhoofd eene zeegroene vlek en achter deze aan weêrszijde een zwart, dwars vlekje. Krop en borst roestkleurig. Rug-, slag- en staartpennen zwart. Dekvederen van den vleugel wit. De binnenste kleine slagpennen zeisvormig verlengd als bij Anas spectabilis en mollissima.

Anas perspicillāta, LINN. Sluit zich ten naaste aan Anas fusca aan. Is even groot, maar de bek rood en aan de grondhelft sterk opgezwollen. Geheel zwart, behalve eene groote witte vlek op de kruin, en eene nog grootere aan den nek. Wijfje geheel bruin. Bewoont de Noordkust van Noord-

Amerika; broedt in Scandinavië enkel in Enare-Lapmarken. Dwaalt somtijds tot de Orkney-eilanden af.

Anas collāris, DONOVAN of *Anas rufitorques*, BONAPARTE. Van Noord-Amerika, maar in Engeland als afgedwaalde waargenomen. Verwant met Anas fuligula; maar de kuif kleiner, een roodbruine ring om den hals en de spiegel van de vleugels grijs.

Anas affīnis of *Fuligŭla affīnis*, EYTON of *mariloides*, VIGORS, eveneens uit Noord-Amerika, en in Engeland als afgedwaalde aangetroffen. Nagenoeg geheel als Anas marila; maar een derde kleiner.

Anas islandĭca, GMEL. of *Clangŭla Barrowi*, SWAINS. Zeer verwant met Anas clangula; maar aanzienlijk grooter, veel minder wit op de vleugels en schoudervederen, de witte vlek op de teugels tot op het voorhoofd verlengd en de donkere kleur van den kop en voorhals slechts donker violet en niet in het goudgroene spelende. Bewoont het noordelijke IJsland, het zuidelijke Groenland en de Noord- en Noord-Oostkust van Noord-Amerika. Schijnt niet te verhuizen; ten minste nergens elders in Europa waargenomen.

Anas albeŏla, LINN. Verwant met Anas clangula, en ongeveer ook zoo gekleurd, maar niet grooter dan een Taling en, in plaats van eene witte vlek op de teugels, het geheele achterhoofd, over de wangen tot onder de oogen wit. Bewoont Noord-Amerika, als afgedwaalde in Engeland waargenomen.

Anas histrionĭca, LINN. of *Histrionĭcus torquātus*, LESSON.

Grootte ongeveer als van Anas clangula. Staart wigvormig. Voorhoofd steil opwaarts rijzend. Hoofdkleur in het prachtkleed donker grijsblaauw, op den rug en de vleugels donkerder, op borst en buik in het roodbruine spelende, op kop, hals, achterrug en achterbuik in het blaauwzwarte overgaande. Zijden van den romp en eene lengtestreep aan weêrszijde van de kruin roodbruin. Zijden van den voorkop, eene vlek op en eene achter de oorstreek, een ring om den achterhals, een band aan weêrszijde van den krop, eenige vlekken op de vleugels, en gedeeltelijk de schoudervederen wit. Bewoont Siberië, de Noordkusten van Noord-Amerika, Groenland en IJsland. In den winter somtijds aan de kusten van Scandinavië waargenomen.

Anas leucocephăla, Scopoli of *Anas mersa*, Pall. of *Erismatūra leucocephăla*, Bonap. Grootte van Anas nigra. Snavel van achteren sterk opgezwollen. Staartvederen zeer smal en stevig. Lichtbruin en zwart gespikkeld. Kop wit, maar aan de kruin zwart. Bewoont het zuidelijke Europa, Klein-Azië en Algiers. Dwaalt somtijds naar het gematigde Europa af; noordelijk zelfs tot Schleeswijk aangetroffen.

De Eidereend. Anas mollissĭma.

Die Eiderente. L'eider. The Eider-Duck.

Linn., p. 198, n°. 15. — *Anas Cutberti*, Pall., Zoogr., II, p. 235, n°. 328. — *Somaterĭa mollissĭma*, Stephens. —

TEMM., II, 848; IV, 541. — BUFF., Enl. 208, 209. — NAUM., pl. 321. — GOULD, pl. 374.

Geheele lengte 25″. Vleugels $10\frac{1}{2}$″. Staart $2\frac{1}{4}$″.

Bek en pooten groenachtig grijs. Oogen bruin.

De vederen van de teugels loopen tot onder de neusgaten door en die van het voorhoofd reiken slechts half zoo ver, zoo dat er tusschen beiden aan weêrszijde een naakte streep van de huid des snavels overblijft.

Mannetje in het prachtkleed: Binnenste kleine slagpennen een weinig sikkelvormig verlengd. Borst, buik, staart, achterrug, slagpennen behalve de kleine verlengden, voorhoofd en van daar twee breede strepen tot aan den nek zwart. Nek en eene groote vlek achter de oorstreek, zeegroen. Krop roodachtig wit. Overige deelen wit.

Wijfje: Rug, vleugels, zijvederen en staart donkerbruin, alle vederen met breede bruingele randen. Kop en hals vaal geelbruin, elke veder met eene zwarte lengtevlek. Overige onderdeelen met bruine en grijsachtig bruingele dwarsbanden.

Het oude mannetje na de ruijing en de jongen ongeveer als het wijfje.

De Eidereend broedt in de koude streken van het noordelijk halfrond: in ons werelddeel in IJsland, aan de Noordkusten van Groot-Brittanje, aan alle kusten van Scandinavië, en aan die van Jutland. Zij komt in het najaar, maar in niet grooten getale, aan de Noordkusten van het vaste land van Europa en ook aan onze kust, enkel zelfs tot op

de meren van Zwitserland; overwintert in het gematigde Europa en keert, somtijds tamelijk laat in het jaar, naar hare broedplaatsen terug. Velen, vooral de ouden, schijnen echter niet te verhuizen, of in den winter slechts rond te zwerven. Zij voedt zich met visschen en allerlei kreeft- en weekdieren en duikt, om laatstgenoemden te vangen, tot eene aanzienlijke diepte in de zee. Haar dons, waarmede zij haar, uit droog gras en mos gevormd nest inwendig dik belegt, wordt verzameld en zeer duur betaald. Zij wordt derhalve aan hare broedplaatsen beschermd, is alsdan weinig schuw, en maakt haar nest aan bewoonde plaatsen, b. v. op IJsland, digt bij de woningen of zelfs daarin. Men neemt het dons twee- of driemaal weg, tot dat het wijfje en eindelijk ook het mannetje zich borst en buik geheel kaal geplukt hebben. Ook de eijeren, die grijsachtig groen van kleur en 5 in getale zijn, neemt men weg, om ze te eten, zoodat elk wijfje een vijftiental legt, alvorens zij aan het broeden komt. De jongen zijn met bruingrijs dons bedekt, en worden door de ouden dadelijk naar zee gebragt.

De Zwarte zeeëend. Anas nigra.

Ook *Wigstaart*, en even als de meeste ons land bezoekende eenden *Noordsche eend* genoemd.

La macreuse.

LINN., p. 196, n°. 7. — *Oidemïa nigra*, FLEM. — *Mela-*

nitta nigra, Boie. — Temm., II, 856; IV, 543. — Buff., Enl. 978. — Nozem. en Sepp, IV, 336. — Naum., pl. 312. — Gould, pl. 378.

Geheele lengte 19″. Vleugels 9″. Staart $3\frac{1}{2}$″.

Bek zwart, om de neusgaten oranje. Oogen bruin. Pooten grijsachtig bruin, de zwemvliezen zwart.

Zeer kennelijk aan haren wigvormigen staart, den knobbel welken men bij het oude mannetje aan den wortel des snavels ontwaart, en de bij het mannetje in het prachtkleed eentoonig zwarte, bij het wijfje bruine, maar op de onderdeelen lichtere, en aan de keel, de zijden van den hals, en het midden van borst en buik, veelal in het witachtige trekkende, kleur der vederen. Jong en na de ruijing ongeveer als het wijfje.

De jonge mannetjes beginnen reeds in den winter allengskens om te kleuren en hebben in het voorjaar veelal hun prachtkleed verkregen.

De Zwarte zeeëend broedt in de koude streken der oude wereld; in ons werelddeel op IJsland, in Noorwegen zuidelijk tot 60°, in het noordelijke Rusland en onder gelijke breedte in Siberië. Zij komt ook aan de kust van Japan voor. Zij verlaat hare broedplaatsen, wanneer zij haar prachtkleed aangelegd heeft, en komt alsdan in tamelijk groote menigte aan de kusten van het gematigde Europa, somtijds tot aan de kusten van de Middellandsche Zee, gaat ook landwaarts in op rivieren en meren, en keert in het voorjaar op hare broedplaatsen terug. Bij ons is zij veelal gedu-

rende het geheele koude saizoen eene der gemeenste Zeeëenden, zoowel langs de kust, als op de binnenwateren. Zij broedt aan de kust of op meren landwaarts in en maakt haar nest onder wilgen-struiken. Hare eijeren zijn een weinig langwerpig, en roodachtig of witachtig geel.

De Groote zeeëend. Anas fusca.

Te Rotterdam ook *Zwarte noordsche duiker* genoemd.

Die Sammet-Ente. La double macreuse. The Velvet-Duck.

Linn., p. 196, n°. 6. — *Melanitta fusca*, Boie. — Temm., II, 854; IV, 543. — Buff., Enl. 758. — Nozem. en Sepp, IV, 331. — Naum., pl. 313. — Gould, pl. 377.

Geheele lengte 21″. Vleugels $10\frac{1}{2}$″. Staart 3″.

Bek zwart, bij het oude mannetje de voorhelft en zijranden van den bovenbek oranje. Oog blaauwachtig wit. Pooten, behalve de zwarte zwemvliezen, bij het mannetje hoogrood, bij het wijfje bruin.

Mannetje in het zomerkleed: Donker fluweelzwart; maar eene vlek onder de oogen en een spiegel op de vleugels zuiver wit.

Oud wijfje: Behalve den witten spiegel, bruin, op den buik en aan de zijden van den kop min of meer in het witachtige overgaande.

De Groote zeeëend bewoont dezelfde streken als de voorgaande; maar zij broedt in Zweden zuidelijk tot 55° N. Br. Zij is in het koude saizoen vrij algemeen aan de Zuid-oevers der Oostzee; bij ons is zij veel zeldzamer dan de Zwarte zeeëend. Zij voedt zich met kleine kreeft- en weekdieren, en de jongen vangen zeer behendig vliegen en andere insekten. Zij maakt haar nest in het gras onder overhellende aardheuvels, of onder steenen en struiken. Het is in eene uitholing van den grond geplaatst, van droog gras vervaardigd, en inwendig met dons belegd. De eijeren zijn fraai isabelkleurig, worden echter, aan het licht blootgesteld, weldra wit.

De IJseend. Anas glaciālis.

Die Eisente. Le canard à longue queue. The long-tailed Duck.

Linn., p. 203, nº. 30. — *Anas hyemālis*, ibid., p. 202, nº. 9. — *Harelda glaciālis*, Steph. — Temm., II, 860; IV, 553. — Buff., Enl. 999, 1008. — Naum., pl. 319. — Gould, pl. 382.

Geheele lengte (met de lange staartpennen) 25″. Vleugels 8½″. Staart: middenpennen 9″; zijdelingsche pennen 2″.

Bek zwart, bij de ouden met eenen licht steenrooden

dwarsband. Oogen geelrood. Pooten grijsblaauw, de zwemvliezen in het midden zwart. Het mannetje in het prachtkleed zeer kennelijk aan zijnen verlengden staart, den rooden band over den snavel en de sterk verlengde schoudervederen.

Mannetje in het prachtkleed: Schoudervederen, borst, buik, zijdelingsche staartpennen, kop en hals wit; maar het voorhoofd en de wangen in het grijsbruine trekkende, eene zeer groote zwarte vlek aan de oorstreek, en daar achter eene rosbruine vlek. Krop tot op de helft der borst, rug, middenstaartpennen en vleugels zwart, maar de kleine slagpennen in het roodbruine trekkende.

Bij het wijfje, de jongen en na de ruijing zijn de staartpennen niet verlengd en de even min verlengde schoudervederen zijn donkerbruin met lichte randen; kop en hals zijn wit, maar de bovenkop en de groote vlek aan de oorstreek bruin.

Broedt in de koude streken van het geheele noordelijke halfrond: in ons werelddeel in IJsland en in Noorwegen zuidelijk tot 60° N. Br. Zij overwintert aan de kusten van het gematigde Europa, en bezoekt veelal ook rivieren en meren binnen 's lands. Aan onze kusten komt zij slechts in kleinen getale voor; daarentegen is zij, in het voorjaar, buitengemeen menigvuldig aan de zuidkust van de Oostzee. Zij heeft in de maand Julij jongen. De eijeren zijn matgroen van kleur.

De Brilduiker. Anas clangŭla.

Door de Amsterdamsche poeliers, even als de meeste andere Duik- of Zeeëenden, *Knob*, bij Rotterdam *Bolder* of *Belder*, en in Groningen *Brileend* genoemd.

Die Schellente. Le garrot. The Golden Eye.

Linn., p. 201, nº. 23. — *Anas glaucion*, ibid., nº. 26. — *Clangŭla glaucĭon*, Boie. — *Anas hyemālis*, Pall., Zoogr., II, p. 270, nº. 350. — Temm., II, 870; IV, 550. — Buff., Enl. 802. — Nozem. en Sepp, IV, 311, 2 platen; IV, 337. — Naum., pl. 316. — Gould, pl. 379.

Geheele lengte 17″. Vleugels 7½″. Staart 3″. Het wijfje, zoo als gewoonlijk, een weinig kleiner.

Bek zwart, bij het wijfje en de jongen lichter en aan het einde geelachtig rood. Oogen lichtgeel. Pooten licht okergeel, de zwemvliezen zwart.

Het oude mannetje kennelijk aan de witte vlek aan de teugels; het wijfje aan den roodbruinen kop en voorhals.

Mannetje in het prachtkleed: Kop donker goudgroen met eene groote witte vlek op de teugels. Rug, groote slagpennen, kleine vleugeldekvederen en wortelhelft der groote vleugeldekvederen zwart. Overige deelen van den vleugel wit.

Staartpennen zwartachtig. Buitenste schoudervederen een weinig verlengd, wit, maar de buitenrand zwart. Hals en onderdeelen wit.

Wijfje: Kop en voorhals roodgeelbruin. Achterhals, borst en buik wit. Krop graauw. Bovendeelen zwartachtig bruin. Vleugels als bij het mannetje in het prachtkleed, maar minder zwart, het wit minder zuiver en de middendekvederen zwart met witte punten.

Eerste kleed en het mannetje na de ruijing ongeveer als het wijfje.

De Brilduiker heeft ongeveer dezelfde verbreiding als de Zwarte zeeëend. Hij nestelt op IJsland, in het koude Rusland, in geheel Scandinavië, enkel zelfs in Achter-Pommeren, en gaat in den winter zuidelijk tot Klein-Azië en Japan. Aan onze kust en ook op de binnenwateren is hij op den trek en zelfs in den winter dikwijls zeer algemeen, en veelal nog menigvuldiger dan de Zwarte zeeëend. Hij keert gewoonlijk in April naar zijn zomerverblijf terug. Hij broedt het liefst in boschachtige streken en maakt zijn nest in holle boomen, dikwijls op eene aanzienlijke hoogte van den grond. De inwoners dezer streken bevestigen tot dit einde broedkastjes op de boomen, waarvan zoowel zij als de beide groote Zaagbekken gretig gebruik maken. De moeder brengt de jongen uit het nest, door ze onder den omgekrulden hals aan de borst te drukken en met hen van de hoogte naar het water te vliegen.

De Kuifeend. Anas fuligŭla.

Ook *Kamduiker* genoemd.

Die Reiher-Ente. Le morillon. The tufted Duck.

Linn., p. 207, nº. 45. — *Fuligŭla cristāta*, Ray. — Temm., II, 873; IV, 547. — Buff., Enl. 1001, 1007. — Nozem. en Sepp., III, 272. — Naum., pl. 310. — Gould, pl. 370.

Geheele lengte 15″. Vleugels 7½″. Staart 2″.

Bek blaauwachtig. Oogen bruingeel. Pooten loodkleurig grijs; de zwemvliezen zwart.

Aan de kleine slagpennen een witte spiegel.

Het mannetje in het prachtkleed zeer kennelijk aan de verlengde hangende kruinvederen. Deze, kop en hals zwart violet. Krop en bovendeelen bruinzwart, met bronzen weêrschijn. Borst en buik wit. Achterbuik zwartachtig.

Wijfje: Bruin, op het midden van borst en buik witachtig.

Jong en het mannetje na de ruijing ongeveer als het wijfje.

De Kuifeend bewoont, behalve Europa, het gematigde Azië tot Japan. Zij broedt in Scandinavië noordelijk tot 64°; enkelen nestelen ook in het Mecklenburgsche, in Pommeren en het overige gematigde Europa. Zij komt op haren trek zuidelijk tot Klein-Azië en Algiers. In ons land wordt zij meestal in gezelschap van den Brilduiker en van andere

Noordsche eenden aangetroffen, maar in niet grooten getale. Zij voedt zich met het zaad van waterplanten, met weekdieren, waterinsekten, en eet zelfs kikvorschen. Zij maakt haar nest van droog gras, digt bij de oevers der wateren, en legt 9 eijeren.

De Toppereend. Anas marila.

Ook *Veldduiker* genoemd.

Le Millouinan.

Linn., p. 196, n°. 8. — *Marila fraenāta*, Bonap. — Temm., II, 865; IV, 545. — Buff., Enl. 1002. — Nozem. en Sepp, III, 269. — Naum., pl. 311. — Gould, pl. 371.

Geheele lengte 17″. Vleugels $8\frac{1}{2}$″. Staart ruim 2″.

Bek lichtblaauw loodkleurig. Oogen geel. Pooten donker loodkleurig.

Mannetje in het prachtkleed: Voorgedeelte tot aan den halven mantel en de borst, achterrug en achterbuik, slag- en staartpennen zwart, aan de zijden van kop en hals met groenen weêrschijn. Middenrug en schoudervederen wit, met fijne, zwarte, dwarse zigzag-lijnen; vleugeldekvederen vaal zwart met diergelijke, maar veel fijnere, witte lijntjes. Borst, buik en een spiegel aan de kleine slagpennen wit.

Wijfje: Bovendeelen bruin; onderdeelen geelbruin, maar het midden van borst en buik, de kop achter den bek en

den spiegel wit; mantel en zijden van den romp met witte en donkerbruine, fijne, zigzag-dwarslijnen.

Na de ruijing en jong ongeveer als het wijfje.

Nestelt in Siberië, in het noordelijke Scandinavië en in IJsland; ook bij Brunswijk broedend aangetroffen. In het overige Scandinavië, in kleinen getale, op den trek; in Denemarken, in den winter, de gemeenste Zeeëend. Bij ons in dit jaargetijde even algemeen als de Brilduiker. Overwintert in het gematigde Europa. Komt niet in Groenland voor. Het nest wordt in eene uitholing van den grond onder wilgen of andere struiken of onder steenen geplaatst. De eijeren zijn mat grijs van kleur. Het gebeurt somtijds, zoo als dit ook met verscheidene andere vogels plaats heeft, dat meer dan één wijfje hare eijeren in één nest leggen: men heeft er op deze wijze tot 22 bij elkander gevonden.

De Tafeleend. Anas ferina.

Ook *Roodkop*, en in Zuid-Holland ook *Valinger* genoemd.

Die Tafelente. Le millouin. The Pochard.

LINN., p. 203, n°. 31. — *Aythya ferina*, BOIE. — *Nyroca ferina*, FLEM. — TEMM., II, 868; IV, 546. — BUFF., Enl. 803. — NAUM., pl. 308. — GOULD, pl. 367.

Geheele lengte 17″. Vleugels $8\frac{1}{2}$″. Staart 2″.

Bek zwart met eenen dwars naar achteren loopenden blaauwachtigen dwarsband. Pooten loodblaauw; zwemvliezen zwart. Oogen oranjegeel.

Het mannetje in het prachtkleed zeer kennelijk aan zijnen roodbruinen kop en hals. Geen spiegel aan de vleugels.

Mannetje in het prachtkleed: Kop en hals roodbruin. Voorrug en krop tot op de borst, achterrug en achterbuik bruinachtig zwart. Mantel, vleugels, borst en buik wit, met zwartachtige, buitengewoon fijne, dwarse zigzag-lijnen bedekt, die echter op het midden van borst en buik onduidelijk zijn, op de kleine slagpennen voor eene, nagenoeg eentoonig licht grijze, op de groote slagpennen voor eene zwartachtige kleur plaats maken, terwijl aan de dekvederen der vleugels insgelijks eene meer donkere tint den boventoon voert, ofschoon hier de zigzag-lijnen zeer duidelijk zijn.

Wijfje: Ongeveer als het wijfje van Anas marila; maar de hals en kop veel lichter en zonder wit aan den voorkop, zonder witten spiegel, en de borst en buik bruingrijs.

De Tafeleend bewoont Midden-Europa en nestelt noordelijk tot Denemarken, Gothland en Oeland; voor het overige menigvuldig in Rusland, enkel in Frankenland, in Saksen, aan het Constanzer meer, enz. In den winter zwerft zij rond, gaat tot Klein-Azië, en komt alsdan ook, in kleinen getale, dikwijls gezellig met andere Zeeëenden, aan ons strand of op onze binnenwateren voor. Zij plaatst haar nest aan den oever der meren of op eilandjes. Het is van

droog gras gemaakt; inwendig met dons belegd en bevat 9 tot 13, geelachtig grijze eijeren.

De Witoogeend. Anas nyroca.

Güldenstädt, Nov. Comm. Petr., XIV, 1, p. 403. — *Anas leucophthalmos*, Bechst., Nat. D., IV, p. 1009. — *Nyroca leucophthalmos*, Bonap. — Temm., II, 876; IV, 546. — Buff., Enl. 1000. — Noz. en Sepp, IV, 323. — Naum., pl. 309. — Gould, pl. 368.

Geheele lengte 15 tot 16″. Vleugels 7″. Staart 2″. Bek $1\frac{7}{12}$″.

Bek loodblaauw. Oogen wit. Pooten loodkleurig; de zwemvliezen zwart.

Te herkennen aan de witte oogen en den witten spiegel op de vleugels.

Mannetje in het prachtkleed: Kop, hals en krop roodbruin, tusschen hals en rug een donkerder band. Rug, vleugels en staartpennen, donker brons olijfbruin. Kleine slagpennen bronsgroen, behalve de groote, witte spiegel. Borst- en onderdekvederen van den staart wit. Buik vaal purperbruin. Zijden van den romp geelachtig roodbruin.

Wijfje en mannetje in het winterkleed: Alle kleuren lichter en valer, en in plaats van het roodbruin eene geelbruine kleur.

Bewoont dezelfde streken als de voorgaande soort, nestelt echter noordelijk zelden zoo ver als Denemarken; schijnt in

West-Europa nergens in grooten getale voor te komen, maar van Silezië oostelijk algemeen te worden. Wordt ook bij ons slechts van tijd tot tijd, buiten den broedtijd, hetzij aan het strand, hetzij aan de binnenwateren aangetroffen. Bewoont moerassige plaatsen, die met riet en biezen begroeid zijn.

De Krooneend. Anas rufina.

Die Kolben-Ente.

PALL., Iter, II, app., n⁰. 28. — *Callichen rufina*, BREHM. — *Branta rufina*, BOIE. — TEMM., II, 864; IV, 544. — BUFF., Enl. 928. — NAUM., pl. 307. — GOULD, pl. 369.

Geheele lengte 20″. Vleugels $9\frac{3}{4}$″. Staart $2\frac{1}{3}$″.

Zeer kennelijk aan de vederen van den bovenkop, die, vooral bij het mannetje in het prachtkleed, verleugd, smal en los zijn, en eene kroonvormige kuif vormen, welke den geheelen bovenkop inneemt en veelal opgerigt gedragen wordt.

Bek en oogen bij het mannetje in het prachtkleed karmozijnrood, bij het wijfje purperbruin. Pooten bruinachtig oranje; zwemvliezen zwart.

Mannetje in het prachtkleed: Kuif hoog roestgeel. Zijden van den kop, keel en wangen tot de helft van den hals roodbruin. Achterhals, achterrug en onderdeelen zwart; maar de zijden van borst en buik wit. Staartpennen grijsbruin.

Mantel en vleugels fijn grijsbruin, maar het voorste gedeelte van den vleugel en de buitenste kleine slagpennen wit.

Wijfje: Behalve de witte spiegel, de hoofdkleur roestbruin, op de bovendeelen donkerder, op de onderdeelen lichter, op de wangen en keel in het witachtige trekkende. Kuif roodachtig geelbruin.

Deze prachtige Eend bewoont het zuidelijke en vooral het zuidoostelijke Europa. Zij broedt vrij menigvuldig aan de Kaspische zee en aan de oevers van de Wolga tot bij Sarepta. Men heeft haar ook op het Krakauer meer, in het Mecklenburgsche, nestelende aangetroffen, en waarschijnlijk broedt zij ook in het Frankenland. In het overige gematigde Europa wordt zij, ofschoon zeer zelden, als afgedwaald waargenomen, en werd ook bij ons eenige malen gevangen en geschoten. Zij houdt zich op meren, plassen, groote rivieren, moerassen of ook aan de zeekust op. Zij maakt haar nest niet ver van den oever, onder struiken, en legt 5, naar evenredigheid kleine, vuil groenachtig gele eijeren.

DE ZAAGBEKKEN. MERGUS.

Men kan de Zaagbekken, ook *Zagers* genoemd, beschouwen als Duikeenden met eenen zeer smallen bek, welks dwarsplaatjes, even als bij de Ganzen, tandvormig zijn, en wier romp, in plaats van ineengedrongen, langwerpig is. Hun achterteen is, zoo als bij de Duikeenden, van een zoomvlies voorzien. Hun kop is met eene

kuif versierd. De oude mannetjes zijn fraai, de wijfjes en jongen eenvoudig van kleur. Zij vliegen goed, zwemmen en duiken voortreffelijk, maar loopen moeijelijk. Zij maken hun nest op den grond of in boomholen.

Men kent met zekerheid slechts vijf soorten van dit geslacht. Behalve den Braziliaanschen *Mergus brasiliensis*, worden de vier overigen in de koude streken van het noordelijk halfrond aangetroffen. Eene dezer, *Mergus cucullātus*, Linn., in het oog vallend door hare groote helmvormige kuif, bewoont Noord-Amerika, en werd ook, door stormen verslagen, somtijds, ofschoon zeer enkel, in ons werelddeel waargenomen. De drie overigen bewonen al de koude streken van het noordelijke halfrond, van waaruit zij, op hare togten, het overige Europa en ook ons land komen opzoeken.

De Groote zaagbek. Mergus merganser.

Ook *Roseewaard* en *Duikergans*, en in Groningen *Zaageend* genoemd.

Die Säger. Le harle. The Goosander.

Linn., p. 208, n°. 2; *Mergus castor*, ibid., p. 109, n°. 4. — *Merganser Raii*, Steph. — Temm., II, 881; IV, 556. — Buff., Enl. 951, 953. — Nozem. en Sepp, IV, 325. — Naum., pl. 326. — Gould, pl. 384.

Geheele lengte 24″. Vleugels $10\frac{1}{2}$″. Staart $3\frac{3}{4}$″. Bek $2\frac{1}{4}$″.

Bek en pooten hoogrood, de laatstgenoemden langs den bovenrand zwart. Oogen rood. Bij het wijfje en de jongen alles meer bruinachtig.

Mannetje in het prachtkleed: Kop en voorhals zwart goudgroen met purperen weêrschijn. Mantel en de naar den rug gekeerde helft der schouderpennen donker zwart. Groote slagpennen zwart. Overige deelen van den vleugel grootendeels wit. Staart donkergrijs. Achterhals en onderdeelen wit, met eene fijne Auroratint. Na de ruijing nagenoeg als het wijfje, maar weldra wederom het prachtkleed aanleggende.

Wijfje: Kop en voorhals geelachtig roestbruin. Overige onderdeelen en keel wit. Overige bovendeelen en zijden van den romp grijs. Op de groote vleugeldekvederen en kleine slagpennen een witte spiegel.

Jong: Als het wijfje; de jonge mannetjes beginnen reeds in den eersten winter alleugskens om te kleuren en leggen het prachtkleed in het voorjaar aan.

Bewoont het geheele noorden van onzen aardbol. Broedt, behalve in het koude Noord-Amerika, Azië en Groenland, op IJsland, in Scandinavië, Denemarken, Brandenburg, en zelfs in Polen. Wordt in het najaar, en zelfs den geheelen winter door tot in April, vooral bij koud weder, in kleinen getale aan onze kusten, daarentegen vrij algemeen in Groningen aangetroffen. Gaat ook de rivieren op tot diep in het vasteland. Overwintert reeds aan de Zuidkust van Scandinavië. Gaat in Azië zuidelijk tot Japan.

Vliegt schielijk. Duikt uitstekend en blijft langen tijd onder water. Voedt zich voornamelijk met visschen. Nest verschillend volgens de plaatsen: op IJsland in rots- of aardgaten of onder struiken; op andere plaatsen op heuveltjes van moerassen; waar boomen zijn, veelal op knotwilgen (zoo als onze Eenden ook doen), of in boomholen, tot 30 voet hoogte van den grond. Eijeren als bij de volgende soort, maar een weinig grooter.

De Middelste zaagbek. Mergus serrātor.

Te Rotterdam ook *Pinduiker* genoemd.

Linn., p. 208, nº. 3. — Temm., II, 884; IV, 556. — Buff., Enl. 207. — Nozem. en Sepp, III, 241, 2 platen. — Naum., pl. 325. — Gould, pl. 385.

Geheele lengte 22″. Vleugels 9″. Staart 3½″. Bek 2 tot 2⅓″.

Kleur van de pooten, den bek en de oogen, der vederen van het mannetje na de ruijing, van het wijfje en de jongen, als bij den Grooten zaagbek, van welke zich de Middelste zaagbek voornamelijk onderscheidt door mindere grootte, eenen zwakkeren bek, en geheel andere kleuren van het mannetje in het prachtkleed, wiens kuif bovendien uit veel smallere vederen zamengesteld is.

Oud mannetje in het prachtkleed: Kop en voorhals zoo als bij den Grooten zaagbek. Achterhals wit. Krop en van daar eene kraag onder het wit van den achterhals, ros met

zwarte vlekjes. Okselvederen wit, met zwarte randen. Voorrug en vleugels zwart, maar de langs den vleugel loopende schoudervederen en de middendekvederen wit; de groote dekvederen wit, aan den grond zwart; de kleine slagpennen grootendeels wit, en gedeeltelijk met zwarte zoomen. Achterrug en zijden van den romp grijswit, digt met fijne gegolfde dwarse strepen bedekt. Staart grijszwart.

Zeden, wijze van nestelen en verbreiding als bij den Grooten zaagbek, maar veel algemeener dan deze, en in het koude saizoen de gemeenste soort aan onze kust en op onze wateren, daarentegen zeer zelden in Groningen. Broedt, behalve in IJsland, Scandinavië en Denemarken, in menigte aan de oevers der Oostzee tot op het meer van Schwerin. Nest van gras gemaakt en inwendig met dons belegd. Legt 8 tot 12, grijs geelachtige eijeren.

Het Nonnetje. Mergus albellus.

Langs onze kust ook *Weeuwtje*, en te Rotterdam ook *Scheft* genoemd.

La piette. The Smew of *white Non.*

Linn., p. 209, n⁰. 5. — Temm., II, 887; IV, 559. — Buff., Enl. 449, 450. — Nozem. en Sepp, III, 295; IV, 363. — Naum., pl. 324. — Gould, pl. 387.

Geheele lengte 16″. Vleugels $7\frac{1}{4}$″. Staart $2\frac{1}{3}$″. Bek $1\frac{1}{4}$″. Het wijfje kleiner.

Bek en pooten blaauwgrijs, de zwemvliezen zwartachtig. Oogen bruinachtig wit.

Mannetje in het prachtkleed: Tweekleurig, te weten: wit en zwart. Zwart zijn: eene groote vlek op de teugels; de onderste kuifvederen; de rug en van daar eenige dwarsstrepen over de zijden van krop en borst; de groote vleugeldekvederen en kleine slagpennen, wier beide achterranden echter wit zijn; de groote slagpennen en de staart, die echter sterk in het grijze trekt. Zijden van den romp met fijne dwarse gegolfde lijnen.

Het mannetje na de ruijing, het wijfje en jong, ongeveer als bij de beide voorgaanden, maar de keel wit en het wit op de vleugels nagenoeg als bij het mannetje in het prachtkleed.

Zeden, wijze van nestelen en verbreiding als bij de beide voorgaande soorten; broedt echter slechts binnen of digt bij den Noordpoolkring, vooral in Siberië, alwaar zij in het begin van Mei aankomt, en somtijds reeds in de tweede helft van Junij jongen heeft. Op den trek niet zeer zelden aan de Zuidkust der Oost- en Noordzee, en zelfs binnen 's lands. Overwintert er ook.

DE PELLIKAAN-VOGELS. PĔLĔCĀNI.

Deze Watervogels zijn gekenschetst, door dat alle vier hunne teenen onderling door zwemvliezen vereenigd zijn. De kleinsten evenaren in grootte onze Talingen; de grootsten overtreffen in dit opzigt alle overige Watervogels. Zij zijn

krachtig van maaksel, hebben een langwerpig ligchaam, en gewoonlijk eenen langen hals. Hun bek is verlengd, aan de punt veelal met eenen haak gewapend; aan de zijden van eene vore voorzien, in welke de, somtijds buitengewoon kleine neusgaten uitkomen; de mondopening is tot achter het oog verlengd; het gezigt is meestal gedeeltelijk naakt, en velen hebben ook eene naakte keelhuid, welke niet zelden eenen zak vormt, bestemd tot het opnemen van voedsel. Hunne pooten zijn kort, krachtig, met zeshoekige schilden bekleed, ver naar achteren geplaatst, en met langwerpige, stompe en een weinig gekromde nagels gewapend. De staartpennen zijn zeer stevig. Zij zwemmen en vliegen goed, zetten zich niet zelden op boomen of op rotsen, en voeden zich voornamelijk met visschen. Zij worden in alle werelddeelen aangetroffen.

Deze familie bevat de volgende geslachten: de *Pellikanen* (*Pĕlĕcānus*); de *Rotspellikanen* (*Sula*); de *Aalscholvers* (*Phalacrŏcŏrax*); de *Fregatvogels* (*Tachypĕtes*); de *Slanghalsvogels* (*Plotus*) en de *Keerkringvogels* (*Phăĕton*).

In ons land werden tot nog toe slechts de Rotspellikanen en Aalscholvers aangetroffen. De overigen zijn uitheemsch, maar de Pellikanen komen tot in het zuidoostelijke Europa voor.

DE ROTSPELLIKANEN. SULA.

De Rotspellikanen evenaren in grootte ongeveer eene Gans

of Eend. Hun bek is aanzienlijk langer dan de kop, krachtig, regt, kegelvormig, puntig, van voren een weinig gekromd, en langs de zijranden, van tandachtige insneedjes voorzien. De keelhuid en het gezigt om de oogen zijn naakt. De neusgaten zijn buitengewoon klein. De nagel van den middenteen is, langs zijnen binnenrand kamsgewijze ingesneden. De puntige slagpennen reiken een weinig over den wigvormigen staart heen. De ouden zijn veelal licht, de jongen donker van kleur. Zij eten visschen, inktvisschen en andere in de zee levende weekdieren, en vangen die duikende, door zich uit de lucht in het water neer te storten. Zij bewonen rotsachtige zeekusten, waar zij gezellig broeden. Elk broedsel schijnt uit niet meer dan één jong te bestaan. De wijfjes zijn slechts weinig kleiner dan de mannetjes. Er is weinig of geen verschil, ten opzigte der kleuren en volgens het jaargetijde, tusschen beide sekssen; maar de jongen hebben, tot tegen den broedtijd, een van dat der ouden zeer verschillend kleed. Zij worden in alle werelddeelen aangetroffen; men kent echter slechts een zestal soorten van dit geslacht.

In ons land en in het algemeen in ons werelddeel wordt slechts eene soort van dit geslacht aangetroffen. Onder de uitheemsche soorten is de eene, *Sula melanūra*, met de onze nader verwant dan met de overigen, maar zeer gemakkelijk te herkennen aan haren zwarten staart, en langere, naakte keelstreep.

De Jan van Gent. Sula bassāna.

Der Tölpel. Le fou. The Boby.

Briss., Orn., VI, p. 503, n⁰. 5. — *Pelecānus bassānus*, Linn., 217, n⁰. 5. — *Pel. maculātus*, Gmel., p. 579. — *Sula major*, Briss., p. 497. — *Sula alba*, Meyer en Wolf, II, 582. — Temm., II, 905; IV, 569. — Buff., Enl. 278, 986. — Nozem. en Sepp, V, 401. — Naum., pl. 278. — Gould, pl. 412.

Geheele lengte ruim 36″. Vleugels 19″. Staart 10″.

Oud: Wit; de groote slagpennen en vederen van den duim zwart. Iris van het oog zwavelgeel. Pooten zwartachtig; voetwortel van voren en teenen van boven met eene geelgroene streep. Bek loodkleurig. De naakte huid om bek en oogen zwartachtig.

Nestkleed: Geheel met witachtige wol bedekt. Jeugdig kleed: zwartbruin, met witachtige stippen.

Bewoont de rotsachtige kusten van het koude Europa, zuidelijk tot Ierland en Schotland; verhuist niet, maar dwaalt door stormen somtijds tot onze en de Noordkust van Europa in het algemeen af, of zelfs in enkele gevallen, tot aan de Middellandsche zee of de Kanarische eilanden. Zwemt middelmatig, maar duikt uitstekend, en wordt derhalve niet zelden, in aanzienlijken getale te gelijk, met de vischnetten opgehaald. Zijne stem herinnert die van de

Raaf. Hij leeft gezellig, in eenzame oorden, somtijds honderdduizenden bij elkander. Zij broeden ook gezellig op rotsen, maken hunne eenvoudige nesten uit zeewier of andere zeeplanten, veelal geheel digt naast elkander, of leggen hun ei op de kale rotsen. Elk nest bevat slechts 1 ei: het is naar evenredigheid tamelijk klein, eenigzins langwerpig eivormig, blaauwachtig wit en met eene krijtachtige korst bekleed. De broedtijd is tegen en in het begin van den zomer. Zij voeden zich met visschen, vooral haringen, inktvisschen en andere weekdieren. Eenige der beroemste broedplaatsen zijn het eiland Kilda en de Bass-rots aan de kust van Schotland, van welke de laatstgenoemde jaarlijks verpacht wordt. Men neemt aldaar de zeer vette, nagenoeg volwassen jongen uit het nest, gebruikt het vet als olie of boter, en rookt het vleesch.

DE AALSCHOLVERS. PHALACRŎCŎRAX.

De Aalscholvers, ook *Schollevaars* genoemd, zijn voornamelijk gekenschetst door hunnen bek die langer is dan de kop, zijdelings zamengedrukt, de bovenkaak van voren in eenen krommen haak uitloopende, de onderkaak als afgehakt. De keel en het gezigt zijn min of meer van vederen ontbloot. Hunne vleugels reiken tot aan of over den wortel van den staart, die wigvormig en korter dan de romp, en uit twaalf tot veertien pennen zamengesteld is. De nagel van den middenteen is aan den bin-

nenrand zaagsgewijze ingesneden. Sommigen evenaren in grootte eene Turksche eend; anderen onze Talingen. De meesten zijn donker van kleur. De onderdeelen zijn veelal bij de zeer jongen, bij sommige soorten ook bij de ouden, wit. Zij leggen tegen den paartijd een prachtkleed aan, hetgeen veelal glanzig-zwartblaauw of zwartgroen is. Bij velen komen, in dit tijdstip, aan den hals en op de dijen, witte langwerpige vederen te voorschijn, die echter spoedig weder verdwijnen. Beide seksen toonen weinig of geen onderscheid van kleur, en de wijfjes zijn slechts weinig kleiner dan de mannetjes. Zij zijn over de geheele wereld verbreid; bewonen rotsachtige zeekusten, of de oevers van meren en rivieren; voeden zich met visschen, die zij duikende vangen; vliegen schielijk en regt uit; zetten zich niet zelden op boomen; nestelen aldaar, of op rotsen, of in het riet; en leggen 3 tot 4, langwerpige, witachtige, met eene brooze korst van groen- of blaauwachtigen kalk bedekte eijeren.

Men kent een aanzienlijk getal soorten van dit geslacht, van welke er drie ons werelddeel bewonen. Twee dezer behooren ook onder de Nederlandsche vogels; de derde, *Phal. pygmaeus*, leeft in het zuidoostelijke Europa, het naburige Azië en Noord-Afrika, en is van de onzen gemakkelijk te onderscheiden door hare veel geringere grootte (19″), door haren langeren staart, die, zoo als bij *Ph. gracŭlus*, slechts van 12 pennen voorzien is, en door hare lichtere tinten.

De Aalscholver. Phalacrŏcŏrax carbo.

Ook *Waterraaf*, en in Noord-Brabant *Rotgans* genoemd.

Die Scharbe. Le cormoran. The Cormorant.

Cuv., I, 562. — *Pelecanus carbo*, Linn., 216, nº. 3. — *Carbo cormoranus*, Meyer en Wolf, II, 576. — *Haliaeus carbo*, Illig. — Temm., II, 894; IV, 563. — Buff., Enl. 927. — Nozem. en Sepp, I, 89. — Naum., pl. 279. — Gould, pl. 407.

Geheele lengte 31″. Vleugels 13″. Staart 7″. Snavel $3\frac{3}{4}$″.

Bek zwart, naar onderen licht vleeschkleurig. Naakte huid om het oog zwart, bij de ouden van achteren roodachtig. Keelzak geel. Oogen groen, bij de jongen bruinachtig. Pooten zwart.

Staart met veertien pennen. Keel en zijden van den kop tot aan de oogen naakt.

Prachtkleed: Van het achterhoofd langs den nek eene korte kuif. Staart zwart. Vleugels vaal rosachtig bronsbruin, maar alle vederen met zwartblaauw omzoomd. Alle overige deelen groenachtig zwartblaauw met metaalglans; maar gedurende den paartijd aan de dijen een veld en, achter het naakte van de keel en het gezigt, een band van witte vederen.

Winterkleed: Zonder kuif. Staart en vleugels als in het prachtkleed. Overige vederen donker bruinzwart, maar zonder wit aan de dijen en den hals.

Jong: Zoo als in het winterkleed, maar in den eersten tijd de onderdeelen witachtig.

De Aalscholver voedt zich met visschen, die hij duikende vangt. Hij is sluw en schuw, en vliegt, den hals regt vooruitgestrekt. Zijne stem herinnert die van de Raaf. Hij nestelt op boomen of hooge struiken, veelal gezellig, in andere streken ook op rotsen. Het wijfje legt 3 tot 4, groenachtig witte eijeren, die even dik, maar een weinig langer zijn dan kippeneijeren; zij zijn, even als het vleesch van den vogel, traanachtig. Hij verhuist eigenlijk niet, maar zwerft, bij toe water, rond, en zoekt opene plaatsen op om te visschen; hij dwaalt alsdan af tot op groote afstanden landwaarts in. Bij ons wordt hij vooral aan meren of groote waterplassen aangetroffen; maar aan de meeste plaatsen slechts in kleinen getale. Op het Schollevaarseiland broedt hij intusschen in groote menigte.

De Aalscholver wordt aan plaatsen, voor zijne levenswijze geschikt, in het grootste gedeelte van Europa waargenomen. Hij bewoont tevens het gematigde en koude Azië, en het schijnt, dat de zoogenaamde Chineesche aalscholver die, zoo als bekend is, in dit land, tot de vischvangst gebruikt wordt, en die tot Japan en de Aleoetische eilanden voorkomt, niet van onze soort verschilt.

Men heeft intusschen opgemerkt, dat de gewone Aalscholver van Scandinavië standvastig grooter is dan die van het overige Europa, en dat voorwerpen van dit grootere ras tot Denemarken en aan den mond der Elbe, of in

enkele gevallen ook in het overige Europa, tot ons, en zelfs tot Italië afdwalen. Dit grootere ras, door ons als de *Groote aalscholver* (*Phalacrŏcŏrax carbo major* of *Carbo cormoranus major*) opgevoerd, draagt bij Nilss., II, 476, den naam van *Phalacrŏcŏrax carbo*, bij Baillon dien van *Carbo crassirostris*, terwijl Nilsson onzen Aalscholver als een bijzonder ras onder den naam van *Phal. medĭus* aanvoert.

De Gekuifde aalscholver. Phalacrŏcŏrax gracŭlus.

Keys. en Blas. — *Pelecanus graculus*, Linn., p. 217, n°. 4. — *Pelecanus cristātus*, Fabricius, Fauna groenl., n°. 58. — *Carbo cristatus*, Temm., II, 900; IV, 565. — Naum., pl. 280. — Gould, pl. 410.

Staart met 12 pennen. Geheele lengte 27″. Vleugels 9″. Staart 5″.

Iris groen. Naakte huid aan de keel en het gezigt geel. Snavel geelachtig, naar voren bruin.

Prachtkleed: Kruin met eene oprigtbare kuif, die zich langs den nek voortzet en hier in lengte toeneemt. Staartpennen zwart. Vleugels bronsgroen met purperen weêrschijn, maar elke veder met zwart omzoomd. Alle overige vederen zwartgroen met metaalglans en goudbronzen weêrschijn, voornamelijk van den hals naar achteren.

Winterkleed: Zoo als het zomerkleed, maar minder fraai van kleur en zonder kuif.

Jeugdig kleed: Zoo als dat van den gewonen Aalscholver, maar bleeker.

Deze soort nestelt gezellig in rotsspleten. Elk broedsel bestaat uit 2 eijeren, welke met die van den gewonen Aalscholver overeenkomst hebben, maar kleiner zijn. Zij bewoont het koude Europa, de kusten van Groot-Brittanje, de Noordwestkust van Frankrijk en broedt in menigte aan de kusten der eilanden Guernesey, Jersey en Wight. Zij dwaalt door stormen van tijd tot tijd naar onze kusten en naar het overige Europa af. Aan de oevers van Corsika en Sardinië heeft men eenen Aalscholver waargenomen, die van deze soort slechts daardoor verschilt, dat hij een weinig kleiner en zijn snavel een weinig zwakker is: dit is *Phal. Desmarestii*, PEYRAUDEAU, (TEMM., IV, 566.)

DE MEEUW-VOGELS. LARINAE.

Zij zijn vooral gekenschetst door hunne lange vleugels, en hunnen vrijen, veelal korten of ook geheel ontbrekenden achterteen. De drie voorteenen zijn door zwemvliezen vereenigd. De vederen der scheenen reiken niet geheel tot aan den voetwortel. De bek is regt, maar bij velen in eene haakvormige punt uitloopend, en met scherpe zijranden. De neusgaten zijn, hetzij spleetvormig en doorboord, hetzij rond en in eene buis uitkomende. De zwaar-

sten overtreffen eene Gans, de kleinsten evenaren eene Gierzwaluw in grootte. Zij voeden zich met visschen of allerlei andere kleine dieren, velen ook met aas. Zij leggen hunne, veelal fraai gevlekte eijeren, die gewoonlijk 2 tot 3 in getale zijn, op den blooten grond, of maken aldaar een zeer eenvoudig nest; maar sommige uitheemsche soorten leggen slechts 1 ei, en er zijn er onder deze, die het eenvoudig op eenen horizontalen boomtak plaatsen en het aldaar uitbroeden. De meesten bewonen de zeekust; anderen de oevers van het zoete water of moerassen. Zij zijn over den geheelen aardbol verbreid, en leven gezellig.

Van de zes hoofdgeslachten dezer groote familie zijn er twee, die niet in ons werelddeel gevonden worden. Dit zijn 1, dat der *Albatrossen* (*Diomedēa*), die beschouwd kunnen worden als reusachtige Meeuwen zonder achterteen, met neusgaten, welke eene, in de zijdelingsche vore van den bek gelegene pijp doorboren, en met buitengewoon krachtige vleugels; die het zuidelijk halfrond bewonen, van welke men echter eenige malen een paar voorwerpen (van *Diom. exsŭlans?* en *culminăta*) in ons werelddeel en zelfs in Noorwegen gevangen heeft, waarheen zij misschien door stormen verslagen werden. 2, dat der *Schaarbekken* (*Rhynchops*) welke men als Zeezwaluwen kan beschouwen, met eenen hoogen maar buitengewoon smallen en mesvormigen snavel. Zij bewonen de kusten der heete gewesten, komen echter in Amerika noordelijk tot Nieuw-York voor.

DE STORMVOGELS. PROCELLARĬA.

De Stormvogels, *les pétrels* of *oiseaux de tempête*, *the Petrels*, zijn te herkennen aan hunne neusgaten, welke in twee, boven op den snavel liggende buizen uitkomen. Deze buizen liggen zoo digt bij elkander, dat zij niet zelden eene, slechts door een tusschenschot afgescheidene opening vormen. Hun achterteen is veelal zoo klein, dat zijn nagel uit den voetwortel schijnt te komen. Zij hebben zeer lange vleugels, en eenen, veelal afgeronden, zelden gevorkten staart. Eene uitheemsche soort is zoo groot als eene Gans; anderen evenaren in dit opzigt hoogstens eene Gierzwaluw. Zij bewonen de zee en hare kusten, vliegen uitstekend en aanhoudend, voeden zich met visschen en allerlei andere lage zeedieren, leven en broeden gezellig, en leggen slechts 1, witachtig ei.

Men kan de inheemsche soorten van dit geslacht in de volgende ondergeslachten brengen.

DE EIGENLIJKE STORMVOGELS. PRŎCELLARĬA.

Zij zijn even krachtig van maaksel als de Zeemeeuwen; de voetwortel is korter dan de middenteen; de neusgaten vormen eene, slechts door een tusschenschot gescheidene opening, en hun

snavel is krachtig en min of meer zamengedrukt. Zij bewonen nagenoeg uitsluitend het zuidelijk halfrond.

In ons werelddeel wordt eigenlijk slechts eene soort van dit ondergeslacht aangetroffen.

De Noordsche stormvogel. Procellaria glacialis.

LINN., p. 213, nº. 3. — TEMM., II, 802; IV, 505. — BUFF., Enl. 59. — *Fulmarus glacialis*, LEACH. — GOULD, pl. 446.

Geheele lengte 18″. Vleugels 13″. Staart 4¾″. Bek 1½″. Voetwortel 1 1/12″.

Bek zeer krachtig, geel. Oogen zwavelgeel, bij de jongen donkerbruin. Pooten bleek vleeschkleurig. Staart afgerond. Gestalte in het algemeen als bij de Meeuwen, maar plomper.

Wit; mantel, vleugels en staartpennen grijs, de staartpennen zeer licht, de slagpennen donker. De jongen geheel grijsachtig.

De Noordsche stormvogel bewoont het noorden van Europa, te weten de eilanden van het noordelijke Scandinavië, de Fär-eilanden en IJsland. Hij wordt ook in Groenland aangetroffen; degenen, welke intusschen in deze landstreek noordelijk van 62° voorkomen, zegt men een weinig kleiner te zijn dan gewoonlijk (*Proc. hyemālis*, BREHM of *Proc. minor*, KJÄRBÖLLING). De Noordsche stormvogel zwerft buiten den broedtijd aan de kusten der naburige landen

rond; is alsdan, in den winter, zeer gemeen aan de Westkust van Noorwegen en de kust van Oost-Finmarken, en wordt bij zware stormen, somtijds aan de Noordkusten van het vaste land van Europa verslagen. Dit heeft bij ons gewoonlijk bij noordwestelijke stormen plaats. Hij houdt zich aan de zeekust of in de ruime zee op, vliegt voortreffelijk, zwemt goed en dikwijls, duikt ook, maar loopt moeijelijk en half kruipende. Hij vliegt meestal digt langs de oppervlakte van het water; leeft gezellig, en verdedigt zich, door zijnen vijand met traan uit den bek te bespuiten. Zijne stem is ruw en onaangenaam. Hij eet veel, en voedt zich met allerlei kreeft- en weekdieren, met kwallen en het vleesch van doode dieren. Hij nestelt gezellig in buitengewoon grooten getale op onbewoonde, rotsachtige eilanden.

Elk wijfje legt, in April of Mei, op de kale rots of op het zand 1 ei, hetgeen grooter is dan een eendenei, grof van schaal, en mat wit. Het wordt door beide seksen zes weken lang bebroed. De jongen zijn buitengewoon vet, hebben echter, even als de ouden, eene sterke traanlucht bij zich.

DE ZWALUWSTORMVOGELS. THALASSIDRŎMA.

De soorten, welke men tot dit ondergeslacht brengt, onderscheiden zich van de Stormvogels slechts daardoor, dat zij kleiner en slanker zijn en dat haar voetwortel langer is dan de teenen. Zij vliegen met langzame vleugelslagen en loopen niet zelden op de oppervlakte der zee.

Behalve de beide, ook bij ons waargenomene soorten, heeft men toevallig in ons werelddeel, en wel aan de Westkust daarvan, twee anderen opgemerkt.

De eene, *Thalass. Wilsonii*, BONAP., bewoont de kusten van Amerika en den Atlantischen Oceaan, tot aan de Westkust van Engeland. Zij heeft den staart en de kleur van ons Stormvogeltje, maar is aanzienlijk grooter, hooger op de pooten, en de zwemvliezen zijn van eene groote gele vlek voorzien.

De tweede, *Thalass. Bulweri*, GOULD, heeft eenen sterk afgeronden staart; hare kleur doet aan die van het Vale stormvogeltje denken, maar zij is in het algemeen donkerder en heeft bijna de grootte eener Tortelduif. Zij bewoont de kust van Groenland, werd echter, waarschijnlijk door stormen verslagen, eens bij Madera aangetroffen, en eens aan de kust van Engeland dood op het strand gevonden.

Het Stormvogeltje. Thalassidrŏma pelagĭca.

Ook *Stormzwaluw* genoemd.

VIGORS. — *Procellaria pelagĭca*, LINN., p. 212, n°. 1. — *Hydrobătes pelagĭca*, BOIE. — TEMM., II, 810; IV, 514. — NAUM., pl. 275. — GOULD, pl. 477, fig. 2.

Geheele lengte 6″. Vleugels 4″. Staart 1$\frac{5}{6}$″. Bek $\frac{5}{6}$″. Voetwortel $\frac{3}{4}$″.

Bek en pooten zwart. Oogen bruin.

Staart zeer weinig afgerond.

Geheel roetzwart. De stuit wit.

Het Stormvogeltje bewoont de Westkust van Europa en Afrika tot aan de Kaap de Goede Hoop. Het werd ook aan de kust van Algiers waargenomen. Met zware noordweste-stormen wordt het aan onze kust, aan die van Denemarken en Noorwegen, of zelfs landwaarts in, b. v. tot Berlijn, Breslau en zelfs de Zwitsersche meren verslagen. Deze vogel is zeer vet. Hij voedt zich met kleine week- en kreeftdieren, met kwallen, enz. Hij broedt aan rotsachtige kusten, b. v. op de Fär- en andere nabijgelegene eilanden. Het wijfje legt slechts 1 ei, hetgeen wit en zoo groot is als het ei eener Tortelduif, in een tot twee voet diepe rotsholten, welke met eenige grashalmen belegd zijn.

Het Vale stormvogeltje. Thalassidrŏma Leachii.

Ch. Bonap., List, p. 64. — *Proc. Leachii*, Temm., II, 812; IV, 512. — Naum., pl. 275. — Gould, pl. 447, fig. 1.

Geheele lengte $7\frac{1}{2}''$. Vleugels $5\frac{3}{4}''$. Staart: buitenpennen $3''$; binnenpennen $2\frac{1}{2}''$. Bek $\frac{2}{3}''$. Voetwortel $\frac{5}{6}''$.

Bek zwart. Pooten donkerbruin. Oogen bruin.

Staart gevorkt.

Hoofdkleur roetbruin, in het grijsachtige trekkende. Vleugelvederen min of meer bruin- of grijswit. Zijdelingsche dekvederen van den staart wit.

Bewoont den noordelijken Atlantischen Oceaan, van de

kusten van Noord-Amerika tot aan de Hebridische eilanden, waar het ook broedt. Wordt met stormen somtijds aan de Noordkusten van Frankrijk verslagen. Ook eens aan onze kust gevangen. Levenswijze, zeden enz. als bij het Stormvogeltje.

DE PIJLSTORMVOGELS. PUFFĪNUS.

Dit ondergeslacht bevat de Stormvogels met gescheidene neusbuizen, en eenen gerekten, min of meer slanken snavel. Zij vliegen zeer snel, duiken uitstekend, voeden zich voornamelijk met weekdieren, en leggen hun wit ei in gaten van rotsen of op den grond. Zij zijn over de geheele wereld verbreid. In ons land werden afgedwaalde voorwerpen van twee soorten waargenomen.

De volgende overige Europeesche soorten werden tot nog toe niet in ons land aangetroffen.

Puffinus cinĕrĕus, Auct. Grootte van eene Kleine zeemeeuw (Larus canus). Van boven grijs, van onderen wit. Gemeen in de Middellandsche zee. Een kleiner ras, *Puff. major*, Faber, is van de Westkust van Afrika tot IJsland verbreid

Puffinus fuligīnōsus, Strickland. Kleiner dan de voorgaande en geheel roetzwart. Van de Atlantische kusten van Europa en Afrika.

De Noordsche pijlstormvogel. Puffinus arctĭcus.

Faber, Prodr., p. 56, nº. 1. — *Procell. puffinus*, Brünn.,

Orn. bor., p. 29. — *Procellaria anglōrum*, Temm., II, 806; IV, 509. — *Puffinus anglorum*, Ray. — Naum., pl. 277. — Gould, pl. 443.

Geheele lengte 13″. Vleugels $8\frac{1}{2}$″. Staart 3″. Bek $1\frac{1}{3}$″. Voetwortel $1\frac{7}{12}$″.

Bek zwart. Oogen donkerbruin. Pooten geel.

Staart flaauw afgerond.

Bovendeelen zwart. Onderdeelen wit.

Bewoont de kusten van IJsland en het noordelijke Scandinavië. Eenige malen bij zware noordwestelijke stormen aan onze kusten gezien en geschoten.

De Kleine pijlstormvogel. Puffinus obscūrus.

Boie, Isis, 1826, p. 980. — *Procellaria obscura*, Gmel., p. 559, n⁰. 7. — Temm., II, 808; IV, 510. — Gould, pl. 444.

Geheele lengte 10″. Vleugels $6\frac{1}{2}$″. Staart $2\frac{1}{2}$″. Bek 1″. Voetwortel $1\frac{1}{4}$″.

Bek zwartachtig. Oogen donkerbruin. Pooten geelachtig, langs den buitenkant en om den zoom der zwemvliezen zwartachtig.

Staart en kleur als bij de voorgaande soort, die zij in verkleinden maatstaf voorstelt.

Bewoont de Westkust van Europa. Eenige malen aan onze kust waargenomen. Komt ook in de Middellandsche zee voor, maar de voorwerpen van deze streek hebben eenen rankeren

bek (*Puffinus Yelkouan*). Verdient zoo als de meeste overige soorten van Stormvogels aan eene meer naauwgezette studie onderworpen te worden.

DE JAGERS. LESTRIS.

De Jagers, ook *Strontjagers* genoemd, hebben in gestalte en maaksel veel overeenkomst met de Meeuwen; maar hun bek is korter en, van den wortel af, nagenoeg tot aan den haak, met eene weeke huid bekleed; hunne neusgaten liggen ver naar voren; hunne beide middenstaartpennen zijn veelal, en wel zeer sterk, verlengd; hunne vederen zijn grootendeels bruin van kleur, en deze kleur biedt bij sommigen aanzienlijke toevallige verscheidenheden aan. In plaats van hun voedsel zelfs te vangen, vervolgen zij andere vogels, vooral Meeuwen en Zeezwaluwen, dwingen deze hunnen buit uit te braken of te laten vallen, en weten dien, alvorens hij het water bereikt, door eene pijlsnelle vlugt en plotselinge zwenkingen met hunnen staart bewerkstelligd, zeer behendig te vatten. Zij broeden gezellig, en leggen slechts 2 eijeren.

Er zijn slechts vier soorten van dit geslacht bekend, die ook allen aan onze kusten waargenomen werden. Zij bewonen de koude streken van het noordelijk halfrond; dwalen echter op hare verhuizingen, somtijds ver naar het zuiden af, en eene soort leeft ook in het zuidelijk halfrond.

De Groote jager. Lestris catarractes.

ILLIG., Prodr., p. 273. — *Larus catarrhactes*, LINN., p. 226, n⁰. 11. — *Catharacta Skua*, BRÜNN., Orn. bor., p. 33, n⁰. 125. — TEMM., II, 792; IV, 494. — NOZEM. en SEPP, V, 429. — NAUM., pl. 270. — GOULD, pl. 439.

Geheele lengte 22″. Vleugels 15½″. Staart 5½″.

Pooten en bek zwart, bij de jongen blaauwachtig loodkleurig. Oogen donkerbruin, bij de jongen grijsbruin.

Staart eenvoudig afgerond. Hieraan en aan zijne grootte, waarin hij eene Raaf evenaart en alle andere soorten ver overtreft, gemakkelijk te herkennen.

Donkerbruin, de vederen met roestkleurige schachtvlekken. Groote slagpennen zwart, bij haren grond wit.

Nestkleed: Een bruingrijs dons.

De Groote jager bewoont de kusten van IJsland, van de Shetland-, Orkney- en Fär-eilanden; hij wordt door stormen somtijds aan de kusten van Noorwegen, Denemarken en aan die van het gematigde Europa, ook aan de onzen, verslagen, en somtijds zelfs binnen in het land, afgemat en rondzwervende, waargenomen. Hij komt intusschen ook in de Zuidpoollanden bij St. Paul en Amsterdam, de Kaap de Goede Hoop en bij St. Helena voor, en het is blijkbaar ten onregte, dat de aldaar levende voorwerpen, door vele natuurkundi-

gen tot eene andere soort gebragt worden, als de onze. Hij houdt zich buiten den broedtijd grootendeels in de ruime zee op. Zijne stem is ruw. Het is een krachtige vogel, die zich, wanneer hij verwond is of zijn nest aangevallen wordt, koen met bek en klaauwen verdedigt. Hij voedt zich met het vleesch van allerlei levende en doode dieren; vervolgt andere vogels zoo als Meeuwen, Alken enz.; neemt hun den gemaakten buit af; valt ze zelfs aan; dood ze, somtijds plotseling, door hun met eenen enkelen slag met den bek de hersenpan open te hakken, en pikt zelfs de oogen van lammeren uit. Hij broedt gezellig op moerassige plaatsen en legt, omstreeks in het midden van Mei, 2 olijfgroene, met graauw en bruingrijs gevlekte en gestipte eijeren. De jongen worden in den eersten leeftijd door de ouden met beziën gevoed.

De Middelste jager. Lestris pomarīna.

Temm., II, 793; IV, 495. — Naum., pl. 271. — Gould, pl. 440.

Geheele lengte 18″. Vleugels 12″. Staart: middenpennen $6\frac{3}{4}$″; overige pennen $4\frac{1}{2}$″.

Bek blaauwachtig, naar achteren in het groenachtige trekkende, naar voren in het zwart overgaande. Oogen donkerbruin. Pooten blaauwachtig, de voetwortel niet zelden geheel of gedeeltelijk geel.

Grootte eener Kraai. Kennelijk aan de beide middelste, verlengde en dakvormig tegen elkaâr

gerigte, maar breede staartpennen, die echter bij de jongen eerst allengskens zich ontwikkelen.

Jong: Purperachtig zwartbruin, de vederen met vaal rosse dwarsbanden, die op den kop en hals de bovenhand nemen.

Oud: Hals en onderdeelen tot aan den achterbuik wit, op den hals in het okergele trekkende. Overige deelen zwartbruin met roodbruinen weêrschijn.

Overgang: Zoo als de ouden; maar de onderdeelen van de keel naar achteren zwartbruin, met witte dwarsbanden.

Jong en oud somtijds geheel eenkleurig donkerbruin.

Broedt vrij algemeen in alle, binnen den Noordpoolkring gelegene landen. Zwerft na den broedtijd rond, komt alsdan menigvuldig aan de kusten van Groot-Brittanje, somtijds ook aan de Noordkusten van het vaste land van Europa, dus ook aan de onzen, en dwaalt zelfs, door stormen verslagen, tot diep binnen in het land af. Vervolgt, zooals de overige soorten, allerlei Zeevogels in de vlugt, zoodra deze hunnen buit gevangen hebben, steekt en bijt hen, tot dat zij dien laten vallen, en vangt den buit op alvorens hij in zee valt. Hij rooft ook de eijeren en jongen uit de vogelnesten. Het wijfje legt, in het begin van Julij, hare 2, bleek olijfgroene, met bruingrijs en zwartbruin gevlekte eijeren op het mos aan moerassige plaatsen.

De Kleine jager. Lestris parasita.

Boie, Reise, p. 129. — *Catharacta parasita* en *coprothe-*

res, BRÜNN., Orn. bor., p. 37, n⁰. 127 en p. 38, n⁰. 128. — *Lestris Richardsonii*, SWAINS., Fauna bor. amer., II, p. 433, pl. 73. — BUFF., Enl. 762, 991. — NAUM., pl. 272, 273. — GOULD, pl. 441.

Geheele lengte 19″. Vleugels 12½″. Staart: middenpennen 8″; buitenpennen 4½″.

Bek, oogen en pooten als bij den Middelsten jager.

Kleiner en slanker dan de Middelste jager; maar de beide middenstaartpennen langer, (nagenoeg nog eens zoo lang als de overigen), niet opgerigt, en allengskens puntig uitloopende.

Jong: Zonder verlengde middenstaartpennen. Kleur als bij de jongen van den Middelsten jager, maar kop en hals met lichte overlangsche, in plaats van dwarse vlekken.

Oud: Hals en keel witachtig geel. Onderdeelen van den krop naar achteren wit. Overige deelen zwartbruin, met purperbronzen weêrschijn.

Somtijds geheel zwartbruin.

Verbreiding, zeden en wijze van broeden als bij den Middelsten jager. Van tijd tot tijd aan onze kust buiten den broedtijd waargenomen.

De Kleinste jager. Lestris cephus.

KEYSERL. en BLAS. — *Catharacta cephus*, BRÜNN., Orn. bor., p. 36, n⁰. 126, c. fig. — *Lestris Buffonii*, BOIE in MEYER, Tasch., III, p. 212, n⁰. 3; BOIE, Isis, 1822, p. 562 en 874. —

Lestris crepidāta, Brehm, Beitr., III, p. 861. — *Lestris parasiticus*, Swains., Fauna bor. amer., Birds, p. 430. — Naum., pl. 274, — Gould, pl. 442.

Geheele lengte 21″. Vleugels 11½″. Staart: binnenpennen 11½″; overige pennen 4¾″.

Kleur van bek, oogen en pooten als bij den Kleinen jager.

Gemakkelijk te herkennen, in den ouden leeftijd, aan de beide middenstaartpennen, welke puntig uitloopen en wel meer dan eens zoo lang zijn als de overige staartpennen. Het ligchaam voor het overige kleiner dan bij den Kleinen jager.

Bovenkop en slagpennen zwartbruin. Overige bovendeelen grijsbruin. Keel, zijden van den hals en krop witachtig geel, op de borst allengskens in het bruingrijs der overige onderdeelen overgaande. Jong als de jongen van den Kleinen jager.

Verbreiding, zeden en wijze van nestelen als van den Middelsten jager; maar de eijeren kleiner als bij de beide voorgaande soorten. Somtijds aan onze kust geschoten. Gaat zuidelijk tot St. Helena. Jonge voorwerpen met halfuitgegroeide of van hare baarden beroofde middenstaartpennen werden als eene eigene soort onder den naam van *Lestris spinicaudus* beschreven.

DE MEEUWEN. LARUS.

De Meeuwen zijn krachtig van gestalte; hare pooten van middelmatige lengte en stevig; de voet-

wortel is *van voren met schilden* bekleed; de drie voorteenen zijn door groote zwemvliezen vereenigd, maar de vrije achterteen is klein en tamelijk hoog geplaatst. Hare vleugels bedekken den *staart* geheel, die *tamelijk kort*, *aan het einde* als *afgehakt*, en zeer zelden een weinig gevorkt of wigvormig is. De kop is groot en rondachtig. De *bek*, die ongeveer de lengte van den kop heeft, is zijdelings zamengedrukt, *van voren haakvormig afwaarts gekromd*, en de *onderkaak* hier als *schuins afgehakt*. De *neusgaten zijn spleetvormig*, *ruim* en *zonder tusschenschot*. Sommige soorten bereiken de grootte eener zware Eend; anderen evenaren in dit opzigt, hoogstens eene Tortelduif. De jongen zijn anders gekleurd dan de ouden; maar er is uiterlijk geen ander onderscheid tusschen beide seksen waar te nemen, dan dat de mannetjes een weinig grooter zijn dan de wijfjes. Hun stemgeluid is gerekt, en somtijds klagend. Zij vliegen uitstekend en zwemmen ook vrijwillig en goed, maar duiken niet, en stooten ook niet op haren buit. Zij voeden zich met dierlijke stoffen, nestelen op den grond, en hare ovale eijeren zijn veelal van groote vlekken voorzien. Zij zijn over alle werelddeelen verbreid, ontbreken echter in de heete luchtstreken op vele plaatsen, of zijn hier zeldzamer, en worden in de gematigde en koude streken van het zuidelijk halfrond gedeeltelijk door de Albatrossen en Stormvogels vervangen.

Men kan deze vogels in twee groote onderafdeelingen, die der Zeemeeuwen en die der Kapmeeuwen brengen.

DE ZEEMEEUWEN.

De Zeemeeuwen, Mouettes en Goëlands, bewonen voornamelijk de zeeoevers. Zij zijn, in het algemeen genomen, grooter en krachtiger dan de Kapmeeuwen; de jongen zijn meestal bruinachtig; de ouden wit van kleur met de vleugels en den rug grijs of blaauwzwart. De meesten hebben geen bijzonder winterkleed. De jongen, welke vroeg in het jaar uitgebroed zijn, schijnen reeds gedurende den eersten winter om te kleuren; die, welke laat uitgebroed zijn, kleuren slechts gedeeltelijk of ten minste niet geheel volkomen voor het tweede najaar om; hetgeen haar intusschen niet belet, in dit geheel of half jeugdig kleed te broeden. Bij den overgang verdwijnen de donkere vlekken op den kop het laatst, en vertoonen zich als steeds smaller wordende lengtestreepjes. Zij voeden zich voornamelijk, met allerlei, door de zee uitgeworpene of op de zee drijvende dierlijke, versche of halfverrotte stoffen, en doen derhalve, op dit element, met de Albatrossen en Stormvogels, dezelfde diensten als de Gieren op het land. Wanneer zij verzadigd zijn, ziet men haar veelal uren lang, gezellig, op het strand, op zandbanken of platen zitten. Zij maken haar eenvoudig nest op de duinen of op rotsen. Sommige in de zeer koude streken levende soorten verhuizen in het gure jaargetijde.

Behalve de ons land bewonende of bezoekende soorten heeft men in het overige Europa nog de volgenden aangetroffen.

Larus Audouinii, PAYRAUDEAU. Van de Middellandsche zee. Kleur als bij Larus canus; maar een weinig grooter, de pooten veel krachtiger en hooger, de bek veel langer, en van voren rood met twee zwarte dwarsbanden.

Larus eburnĕus, GMEL. Grootte der Kleine zeemeeuw. Geheel wit; jong met enkele zwarte, ronde vlekken. Pooten kort en zwart. Bewoont de IJszee; toevallig meer zuidelijk afdwalende.

Larus gelastes, LICHT. of *Larus Lambruschini*, BONAP. of *Larus tenuirostris*, TEMM. Verwant met Larus canus, maar ranker, hooger op de pooten, de bek veel dunner en de voorhelft der groote slagpennen wit. Bewoont de Middellandsche zee.

De Burgemeester. Larus glaucus.

BRÜNN., Orn. bor., p. 44, nº. 148. — TEMM., II, 757; IV, 467. — NAUM., pl. 264. — GOULD, pl. 432.

Geheele lengte 26″. Vleugels 19″. Staart 7⅓″.

Bek okergeel, aan den hoek der onderkaak rood; bij de jongen vleeschkleurig, de voorhelft bruin. Pooten blaauwachtig vleeschkleurig. Oogen geel. Rand der oogleden rood. Gemakkelijk te herkennen aan hare aanzienlijke grootte en witte slagpennen.

Oud: Wit; mantel en vleugelvederen licht blaauwachtig grijs.

Jong: Bruinachtig wit, met bruine vlekken, die op kop en hals overlangs staan, op den rug, de vleugels en den

onderbuik dwarsbanden vormen, op den staart als gewaterde dwarsbanden ineenloopen, en op de onderdeelen als half uitgewasschen marmervlekken verschijnen.

Nestelt in de Noordpoollanden. Verlaat zijne broedplaatsen gewoonlijk in het begin van September; zwerft meer zuidelijk, vooral de jongen; komt tamelijk regelmatig, gewoonlijk na stormen en bij koud weder, tot aan de Noordkust van het vaste land van Europa, jaarlijks ook aan onze kust, en dwaalt somtijds tot binnen in het land af, waar hij alsdan aan rivieren of meren aangetroffen wordt. Hij maakt zijn nest uit drooge grashalmen, op kleine heuveltjes of op uitspringende rotsblokken aan de oevers der rivieren. De eijeren zijn rosbruinachtig geel, met zwartbruine vlekken.

De Kleine burgemeester. Larus leucoptĕrus.

Faber, Prodr., p. 91, nº. 2. — *Larus glaucoides*, Temm. in Meyer en Wolf, Taschenb., Zusätze III, p. 197. — Temm., IV, 467. — *Larus islandĭcus*, Edmonston. — *Larus arctĭcus*, Mac Gillivray. — Naum., pl. 265. — Gould, pl. 433.

Geheele lengte 20″. Vleugels 15½″. Staart 6″.

Bek geel, in het groenachtige trekkende. Pooten lichtgeel. Oogen geel.

Kleur der vederen volmaakt als de voorgaande soort, die hij in het klein voorstelt: van deze dus door zijne geringe grootte; met deze van

alle overige groote Zeemeeuwen door zijne witte slagpennen te onderscheiden.

Broedt in de Noordpoollanden; komt in den winter in Noorwegen zuidelijk tot 59° N. Br., tamelijk menigvuldig aan de kusten van Groot-Brittanje, zeer zelden aan onze kust en de Noordkust van Duitschland.

De Mantelmeeuw. Larus marīnus.

Linn., p. 225, n°. 6. — Temm., II, 760; IV, 471. — Buff., Enl. 266, 990. — Nozem. en Sepp, V, 441. — Naum., pl. 268. — Gould, pl. 430.

Geheele lengte 24″. Vleugels 17½″. Staart 6¼″.

Bek hooggeel, aan den hoek der onderkaak eene hoogroode vlek; bij de jongen grijszwart; in den overgang vleeschkleurig. Mondopening bij de ouden oranjegeel. Oogen citroengeel, bij de jongen bruin. Oogkring rood. Pooten bleek vleeschkleurig.

Kennelijk aan hare grootte en in den ouden leeftijd aan den leizwarten mantel. In den jongen leeftijd nagenoeg als de jonge Zilvermeeuw, maar de vlekken donkerder.

Oud: Wit; rug en vleugels leizwart; de groote slagpennen zwart; maar alle slagpennen en de laatste schoudervederen aan het einde wit.

Jong: Alle vederen en pennen bruin met vuil grijswitte zoomen.

Bewoont de koude en daaraan grenzende streken van het noordelijk halfrond. Broedt op onze duinen, aan de Noordkust van Denemarken, in geheel Scandinavië, van Schonen tot aan de IJszee en zelfs binnen 's lands aan het Wenern-Meer. Van September tot Maart tamelijk talrijk aan de zuidkusten der Noord- en Oostzee; somtijds ook binnen 's lands tot Zwitserland. Zij maakt haar nest op de toppen der duinen, uit gras of andere planten. Het bevat, in de maand Mei, 3 olijfgroene, met grijs en bruin gevlekte eijeren, welke in grootte de ganzeneijeren evenaren. Beide seksen broeden afwisselend, vier weken lang.

De Kleine mantelmeeuw. Larus fuscus.

LINN., p. 225, n⁰. 6. — *Larus flavipes*, MEYER u. WOLF, Taschenb., II, p. 469. — TEMM., II, 767; IV, 471. — NAUM., pl. 267. — GOULD, pl. 431.

Geheele lengte 21″. Vleugels 17″. Staart $5\frac{1}{4}$″.

Kleur volkomen als bij de Mantelmeeuw, maar de pooten geelachtig, en hierdoor, zoo als door de mindere grootte gemakkelijk van de voorgaande te onderscheiden.

Verbreiding als bij de Mantelmeeuw, broedt zelfs aan de kusten van Groot-Brittanje, maar, zoo als het schijnt, niet aan de onze, alwaar zij gewoonlijk in September aankomt en doortrekt, terwijl er enkele, meest jonge voorwerpen, den geheelen winter overblijven.

De Zilvermeeuw. Larus argentātus.

In Groningen *Kaap* en *Kobbe*, hoewel deze laatste naam ook gegeven wordt aan de andere groote Meeuwsoorten. *Kobbe-eijeren* heeten aldaar de eijeren van alle Meeuwsoorten zonder onderscheid.

The Herring-Gull.

Brünn., Orn. bor., p. 44, n°. 149. — Temm., II, 764; IV, 470. — Buff., Enl. 253. — Nozem. en Sepp, II, 195. — Naum., pl. 266. — Gould, pl. 434.

Geheele lengte 21″. Vleugels 15¾″. Staart 6″.

Kleur als bij de Mantelmeeuw; maar bij de ouden de mantel en vleugels tot op de grootste eerste helft der slagpennen, blaauwachtig grijs, in plaats van leizwart; de donkere vlekken der jongen lichter en min of meer in het rosachtige trekkende.

Levenswijze en verbreiding als bij L. marinus; maar talrijker aan de kust van het vaste land van Europa, dus ook bij ons, en in het algemeen meer zuidelijk gaande. Broedt in Noord-Amerika niet zelden op boomen, tot op 40 voet hoogte. Zeer gemeen aan de Middellandsche zee tot Madera, maar in deze gewesten met gele pooten (*Larus cachinnans*, Pallas of *Michahellesii*, Bruch).

De Kleine zeemeeuw. Larus canus.

Linn., p. 224, n⁰. 3. — *Larus cyanorhynchus*, Meyer en Wolf, II, 480. — *Larus Heinii*, Von Homeyer in de Naumannia, 1853, p. 129. — Nozem. en Sepp, III, 281. — Temm., II, 771; IV, 477. — Naum., pl. 261. — Gould, pl. 437.

Geheele lengte I5 tot 16″. Vleugels 12 tot 13½″. Staart 5″.

Bek groenachtig geel; bij de ouden donker vleeschkleurig, naar voren zwart. Oogkring rood. Pooten geelachtig.

Kleur der vederen als bij de Zilvermeeuw, maar bij de jongen de tweede helft van den staart eenkleurig zwart.

Het geheele jaar door de gemeenste soort aan onze kust. Over geheel Europa verbreid. Broedt ook in geheel Scandinavië, en komt in Algiers en Klein-Azië voor. In den winter somtijds in menigte op onze weilanden, velden, de groote grachten van Amsterdam, Rotterdam en zelfs tot diep landwaarts in, waar zij ook op boomen zittend aangetroffen wordt. Het nest op de duinen. De 3 eijeren okergeel, met grijze en bruine vlekken.

De Drieteenige meeuw. Larus tridactylus.

The Kittiwake.

Linn., p. 224, n⁰. 2. — *Larus rissa*, Brünn., Orn. bor.,

n°. 140. — *Rissa tridactyla*, LEACH. — TEMM., II, 774; IV, 478. — BUFF., Enl. 387. — NAUM., pl. 262. — GOULD, pl. 435.

Geheele lengte 15 tot 16″. Vleugels 12″. Staart 5″.

Bek bij de ouden hoog citroengeel, en de mondholte fraai rood; bij de jongen zwart. Oogen bruin; de oogkring bij de ouden rood. Pooten zwartachtig; bij de jongen vuil donker vleeschkleurig.

Staart een weinig uitgesneden. Zeer kennelijk aan den buitengewoon kleinen achterteen, die als een eenvoudig stompje zonder nagel zich voordoet.

Jong: Achterkop, bovenhals, mantel en vleugelvederen blaauwachtig grijs. Eene vlek achter aan de oorstreek; een kraag in den achterhals; de vleugels van de bogt, onder de schouders, tot over de binnenste kleine slagpennen; de groote slagpennen, en het einde van den staart zwart. Alle overige deelen wit.

Oud: Mantel en vleugels blaauwachtig grijs, maar de vleugelpunt zwart. Alle overige deelen wit. Na de ruijing ook de bovenhals grijs en eene zwarte vlek achter de oorstreek.

Broedt in de Noordpoollanden, en in Scandinavië zuidelijk tot 58° N. Br. Komt met stormweder, in het koude jaargetijde, dikwijls reeds in September, in troepen van twintig en meer stuks, aan de Noordkusten van het overige Europa en ook aan de onzen; dwaalt somtijds tot diep binnen in het land af, en werd zelfs op Madera en in Senegambië

waargenomen. Voedt zich voornamelijk met visschen. Maakt zijn nest op rotsen, van klei en zeegras. Legt 2 tot 4, geelgrijze, in het groene spelende, met graauw en bruin gevlekte eijeren.

DE KAPMEEUWEN.

Men kan deze Meeuwen zoo noemen, omdat zij, ofschoon slechts in het zomerkleed, den geheelen kop bruinzwart of grijs van kleur hebben. Zij zijn, in het algemeen genomen, kleiner dan de Zeemeeuwen; leven op het zoetwater of op moerassige plaatsen langs de kust; voeden zich bij voorkeur met vischjes, spinnen en allerlei waterinsekten; en nestelen gewoonlijk in het riet, in moerassige of lage vlakten, of in het zand der oevers van meren en rivieren.

Behalve de, ook in ons land voorkomende soorten, telt Europa nog de volgenden onder zijne bewoners.

Larus ichthyaëtos, Pall. De reus onder de Kapmeeuwen. Grootte van onze Zilvermeeuw. Bewoont het zuid-oostelijke Europa.

Larus leucophthalmos, Lichtenstein. Grootte van Larus canus; maar veel slanker en de bek veel langer, van achteren roodachtig, van voren zwart. Mantel en vleugels licht leikleurig, slagpennen en kop tot op de helft van den hals geheel zwart. Zijden van hals en romp blaauwgrijs. Overige deelen wit. Bewoont de oevers der Roode zee en het oostelijke gedeelte der Middellandsche zee.

Larus melanocephălus, NATTERER. Grootte en kleur van Larus ridibundus; maar de bek krachtiger, de kop zwart, en de slagpennen bij de ouden geheel wit. Nestelt in het zuidelijke Frankrijk, Dalmatië, Griekenland, Beneden-Hongarijë en Algerië. — *Larus atricilla*, LINNÉ, uit Noord-Amerika, waartoe waarschijnlijk ook *Larus Franklinii*, RICHARDSON behoort, die zeer verwant is met Larus melanocephalus, maar den mantel en de vleugels veel donkerder, of in andere woorden grijs leikleurig heeft, wil men toevallig in Groot-Brittanje hebben waargenomen, hetgeen niet onmogelijk is, ofschoon nieuwere onderzoekingen in het werk dienen gesteld te worden, ten einde te bewijzen, dat hier niet eene verwarring met deze soort en Larus melanocephalus heeft plaats gehad.

Larus Sabinii, of *Xema Sabinii*, LEACH. Kleiner en veel zwakker dan Larus ridibundus; staart gevorkt; bek bruin, van voren geel; kop donkergrijs, met zwart omzoomd. Bewoont het Arktische Amerika, toevallig in Groot-Brittanje.

De Kokmeeuw. Larus ridibundus.

De naam van *Kokmeeuw* wordt aan onze zeekust gewoonlijk toegepast op de groote soorten van *Meeuwen* (L. marinus, argentatus, enz.); ook *Lachmeeuw* genoemd.

Die Lachmöve. La mouette rieuse. The red footed Gull.

LINN., p. 225, nº. 9. — *Xema ridibundus*, BOIE, Isis,

1822, p. 563. — TEMM., II, 780; IV, 485. — BUFF., Enl. 969, 970. — NOZEM. en SEPP, II, 153. — NAUM., pl. 260. — GOULD, pl. 425.

Geheele lengte 14 tot 15″. Vleugels $10\frac{3}{4}$ tot $11\frac{1}{2}$″. Staart 4″.

Bek vleeschkleurig, naar voren zwartachtig, met den leeftijd allengskens in het hoogroode overgaande. Pooten hoogrood. Oog bruin; ooglid bij de ouden rood.

Oud, zomerkleed: Kop donkerbruin in het roodbruine trekkende. Mantel en vleugelvederen licht blaauwgrijs. Groote slagpennen aan het einde en een breede zoom langs de binnenvlag zwart; eerste slagpen ook aan de buitenvlag zwart gezoomd. Overige deelen en een kring om het oog wit.

Oud, winterkleed: Als het zomerkleed, maar de kop wit, van boven grijsachtig en zonder eenige andere donkere kleur dan eene zwartachtige vlek achter de oorstreek.

Jong: Vederen der bovendeelen bruin, met lichtere randen; die der onderdeelen witachtig, aan de zijden van den romp met bruinachtige randen. Laatste derde van den staart zwartbruin.

Bewoont Midden-Europa, in Scandinavië slechts tot 58° N. Br. Overwintert in het warme Europa. Houdt zich in moerassen, plassen, meren en rivieren op, waar men ze bij ons op vele plaatsen vindt, ofschoon slechts in kleinen getale. Is een zeer nuttige vogel, vooral door het vernielen der meikevers, die zij van de boomen wegvangt. Vertrekt in Augustus en komt in April terug. Nestelt in het riet of

aan den oever en legt 2 tot 3, zelden 4, geel- of grijsachtig olijfgroene met bruin gevlekte eijeren.

De Kokmeeuw wordt ook menigvuldig op de Zeeuwsche stroomen aangetroffen, en broedt in Zeeland langs de binnenzijde der duinen. Nadere onderzoekingen moeten leeren, of deze vogels uit Zeeland, welke ik niet heb gezien, tot onze Kokmeeuw of tot het volgende ras behooren.

De Kleine kokmeeuw. Larus capistrātus.

Temm., II, 785; IV, 485. — *Larus ridibundus minor*, Schleg., Revue critique, p. CXXVII. — *Xema capistrātum*, Ch. Bonap.

Volkomen als de Kokmeeuw, maar in alle deelen een weinig kleiner en zwakker, zoodat het mannetje ongeveer de grootte bereikt van het wijfje der Kokmeeuw; bek en pooten ook donkerder rood. Verblijf daarentegen eenigzins verschillend. Bewoont Schotland en Ierland; komt tot ons op den trek langs de kusten in kleine vlugten. Langs den Rhijn tot Zwitserland, in Italië, en in Afrika tot aan de Kaap waargenomen. Hoogstens als een ras der Kokmeeuw te beschouwen.

De Dwergmeeuw. Larus minutus.

Pall., Iter, III, app., n⁰. 35. — Temm., II, 787; IV, 490. — Naum., pl. 258. — Gould, pl. 428.

Geheele lengte 11″. Vleugels $8\frac{1}{4}$″. Staart $3\frac{1}{4}$″.

Bek zwartrood, bij de jongen en in het winterkleed zwartachtig of roodbruin. Pooten en ooglid hoogrood. Oogen bruin.

Zeer gemakkelijk te herkennen aan hare geringe grootte.

Kleur als bij de Kokmeeuw; maar de groote slagpennen even als de mantel en vleugels licht blaauwgrijs, met eenen breeden witten zoom aan het einde der binnenvlaggen.

Broedt in Siberië, noordelijk tot 55°, in Rusland tot Archangel en het Ladoga-meer. Vroeger nestelde zij ook op Gothland. Enkele paren broeden ook in het Schleeswijksche, aan den mond van de Elbe, en aan den Hoek van Holland. Komt, in enkele jaren, maar in het algemeen zeer zelden, in het koude saizoen, in troepen langs onze kust trekken, verdwijnt echter weldra weder. Nestelt in moerassen, veelal op drijvende aardschollen. De eijeren, 3 in getale, hebben veel overeenkomst met die der Kokmeeuw, maar zij zijn kleiner.

DE ZEEZWALUWEN. STERNA.

De Zeezwaluwen, in ons land in het algemeen *Meeuwtjes, Sterns* of *Sterens*, in Groningen ook *Iksterns* genoemd, hebben in het algemeen, zoowel door hare neusgaten en haren achterteen, als veelal door hare kleuren, overeenkomst met de Meeuwen; maar zij zijn doorgaans kleiner,

slanker en minder krachtig van maaksel; haar staart is gewoonlijk, en wel zeer diep gevorkt; hare vleugels zijn langer, puntig en min of meer zeisvormig; de kop is langwerpiger; de bek is zeer puntig, elsvormig, en derhalve zonder haak aan het einde; de pooten zijn korter en zwak; de teenen zijn korter, en de nagels puntig en gekromd. Er is geen onderscheid van kleur tusschen beide seksen, maar de jongen zijn niet zelden anders gekleurd dan de ouden. Zij voeden zich voornamelijk met visschen, sommigen ook met waterinsekten; bespieden haren buit, door zich boven de plek, waar deze zich bevindt, met aanhoudende slagen der vleugels in de lucht staande te houden, en storten zich, om hem te vangen, uit de hoogte plotseling in het water neer. Hare stem is schel. Zij nestelen op den grond. Men vindt haar in alle werelddeelen. De in de koude en gematigde streken broedende soorten brengen den winter in warmere gewesten door.

Men kan bij dit groote geslacht twee onderafdeelingen aannemen, te weten die der Eigenlijke zeezwaluwen en die der Moeras-zeëzwaluwen.

DE EIGENLIJKE ZEEZWALUWEN.

Zij bewonen de zeekust, of de zandige oevers van rivieren en meren, somtijds ook weilanden; voe-

den zich voornamelijk met visschen; hebben eenen, veelal zeer diep gevorkten staart; tamelijk groote zwemvliezen; de hoofdkleur is een fraai zilverachtig wit, maar de rug, vleugels en de staart zijn veelal blaauwgraauw van kleur en zij hebben een zomerkleed, in hetwelk de bovenkop tot in den nek zwart van kleur is. Zij leggen hare eijeren gewoonlijk op het zand of den blooten grond.

Behalve de ook bij ons voorkomende soorten, worden in het overige Europa nog de volgenden aangetroffen.

Sterna velox, Rüppell. Van het zuid-oostelijke Europa. In het algemeen als St. cantiaca, maar veel grooter en de bek geel.

Sterna affīnis, Rüppell. Uit dezelfde gewesten. Grootte en kleur van St. cantiaca, maar de bek geheel geel.

Sterna macroura, Naumann of *St. arctĭca*, Temm. of *St. hirundo*, Bonap. Volmaakt als St. hirundo, Linn., maar een weinig kleiner en slanker, de staart daarentegen langer. Bewoont de zeeoevers, en broedt op zandbanken, maar minder algemeen, zoo als dit St. hirundo doet, op weilanden of moerassen binnen in het land. Broedt in IJsland, in geheel Scandinavië en Noord-Rusland, in welke beide landen intusschen ook St. hirundo nestelt; in Siberië, in Denemarken, aan de Zuidoevers der Oostzee en zelfs aan den mond der Jahde. Komt waarschijnlijk ook, ten minste toevallig, aan onze kust voor.

Sterna paradisĕa, Brünnich of *St. Dougallii*, Montagu.

Eenigzins kleiner en ranker dan St. hirundo, maar de staart en bek langer en laatstgenoemde zwart; het blaauwgrijs der bovendeelen zeer licht en nagenoeg wit. Bewoont het warme Noord-Amerika. Enkel aan de kust van Groot-Brittanje en misschien ook aan die van Denemarken broedend. Toevallig en zeer enkel in het overige Europa waargenomen.

Sterna fuliginōsa, GMELIN. Uit Noord-Amerika. Somtijds naar West-Europa afgedwaalt. Grootte van St. cantiaca, maar slanker. Bek geheel zwart. Onderdeelen en voorhoofd wit. Overige bovendeelen en teugels zwart, in het bruinachtig blaauwe spelende.

De overige Europeesche, ook in ons land waargenomene soorten zijn de volgenden.

Het Vischdiefje. Sterna hirundo.

Ook *Starre* en *Splitstaart*, en in Groningen *Ikstern* of *Sterentje* genoemd.

Le pierre garin. The Tern.

LINN., p. 227, n⁰. 2. — TEMM., II, 740; IV, 458. — BUFF., Enl. 987. — NOZEM. en SEPP, II, 105, 2 platen. — *Sterna fluviatilis*, NAUM., pl. 252. — GOULD, pl. 417.

Geheele lengte 13″. Vleugels 10⅓″. Staart: buitenpennen 6¼″; binnenpennen 2¾″.

Onder de inheemsche soorten te herkennen aan de roode kleur van bek en pooten.

Bek aan de punt zwart, overigens zoo als de pooten hoogrood; bij de jongen vuiler en zwartachtig. Oogen bruin.

Zomerkleed: Bovenkop zwart. Mantel, vleugels en staartpennen blaauwgrijs, de groote slagpennen donkerder en, zoo als de staartpennen, aan de binnenvlag wit. Overige deelen wit, maar de krop, borst en buik fijn witgrijs.

Winterkleed: Als het zomerkleed, maar voorhoofd en kruin witachtig; het achterhoofd zwartachtig.

Jong: Als het winterkleed, maar de vleugels onder de schouders zwartachtig; de vederen van mantel en vleugels donkerder, maar met lichte randen, en de staart weinig gevorkt.

Over geheel Europa verbreid. Broedt noordelijk tot den Poolkring. Gaat diep landwaarts in, en langs de rivieren op. In ons land de gemeenste soort. Nestelt bij ons in het zand der duinen, op weilanden, moerassen, op drijvende liespollen in den ouden IJssel, enz. Na den broedtijd en in den trektijd dikwijls in menigte aan onze zeekust. Vliegt, vooral bij stormachtig weder, over de vaarten, cingels, en komt alsdan ook in de grachten der steden. Vertrekt in Augustus en September, en komt in het begin van Mei terug. Eene eenvoudige uitholing in den grond dient als nest, en bevat in het begin van Junij, 2 tot 3, vuil ros-

achtig witte, met paarsachtig grijs en rood- of zwartbruin gevlekte en gestipte eijeren.

De Dwerg-zeezwaluw. Sterna minuta.

In Groningen *Kleine ikstern* genoemd.

Linn., p. 228, n°. 4. — Temm., II, 752; IV, 464. — Buff., Enl. 996. — Nozem. en Sepp, V, 467. — Naum., pl. 254. — Gould, pl. 420.

Geheele lengte 9″. Vleugels $6\frac{3}{4}$″. Staart: buitenpennen $6\frac{2}{3}$″; binnenpennen $2\frac{11}{12}$″.

Bek aan de punt zwart; overigens, zoo als de pooten, oranjegeel. Oogen donkerbruin.

De kleinste Europeesche soort, en hieraan zoo als aan de kleur van bek en pooten dadelijk te herkennen.

Kleur als bij St. hirundo, maar in den zomer het voorhoofd wit.

Bewoont geheel Europa, noordelijk tot 57°, vooral de monden en ook de zandoevers der rivieren tot diep binnen in het land. Nestelt bij ons op de groote zandbank aan den Hoek van Holland, en op Rottum aan de buitenzijde der duinen. Vertrek en terugkomst zoo als bij St. hirundo. De eijeren veel kleiner.

De Groote zeezwaluw. Sterna cantiaca.

In Groningen *Groote ikstern*, en op Texel *Kaugek* genoemd.

Gmel., p. 606, n°. 15; *Sterna striāta*, ibid., p. 609, n°. 24. — *Sterna canescens*, Meyer en Wolf. — Temm., II, 735; IV, 454. — Nozem. en Sepp, V, 429. — Naum., pl. 250. — Gould, pl. 415.

Geheele lengte 15″. Vleugels 11¼″. Staart: buitenpennen 5⅔″; binnenpennen 3¼″.

Bek aan de punt geel, voor het overige, even als de pooten zwart. Oogen bruin.

Te herkennen aan de gele punt van haren zwarten bek.

Zomerkleed: Bovenkop tot in den nek donkerzwart. Mantel en vleugels blaauwachtig witgrijs; staartpennen lichter; groote slagpennen donkerder, langs de binnenvlag met wit gezoomd. Overige deelen zilverachtig wit.

Winterkleed: Als het zomerkleed, maar voorhoofd en kruin wit, achterhoofd zwart gevlekt.

Jong: Vederen van den bovenkop zwartachtig met witte randen. Vederen van den rug en de vleugels met breede zwarte dwarsbanden.

Bewoont Afrika tot aan de Kaap, Noord-Amerika en Europa, maar niet noordelijker dan 57°. Houdt zich aan de zeekust op, komt slechts toevallig en bij stormachtig

weder binnen in het land. Broedt in groote menigte op Texel, op het Eijerland, op Rottum en langs de duinen in Zeeland. Zwerft na den broedtijd, op den trek, in grootere of kleinere troepen, langs het geheele zeestrand. Stem zeer helder en schel. Verlaat ons in September en komt in Mei terug. De 2 of 3 eijeren zijn wit, in het rood- of geelachtige trekkende, en van zwarte en roodbruine vlekken en stippen voorzien.

De Reus-zeezwaluw. Sterna caspia.

PALLAS, Nov. Comm. Petrop., XIV, p. 583. — *Sterna megarhynchos*, MEYER en WOLF. — TEMM., II, 733; IV, 454. — NAUM., pl. 248. — GOULD, pl. 414.

Geheele lengte 18″. Vleugels 15¾″. Staart: buitenpennen 5½″; binnenpennen 4½″.

Bek hoogrood, bij de jongen bleekrood. Pooten zwart, bij de jongen bruinachtig. Oogen donkerbruin.

De grootste en krachtigste van alle soorten. Bek zeer krachtig. Staart weinig gevorkt.

Kleur der vederen als bij St. hirundo; maar het grijs der bovendeelen lichter, en de onderdeelen fraai wit.

Bewoont Afrika van de Kaap en Madagaskar tot aan de Middellandsche zee; nestelt aan de Kaspische zee, om het zuidelijke en Midden-Scandinavië tot Rügen en Sylt. Bij ons zeer zelden en slechts eenige malen opgemerkt: het laatst 4 stuks den 21sten Junij 1847 langs de Zijl bij Leiden waargenomen. Nestelt op zandbanken, somtijds gezellig met

St. cantiaca. Eijeren grooter dan kippeneijeren, en geel- of bruinachtig wit, met graauwe en zwartbruine vlekken en stippen.

De Lach-zeezwaluw. Sterna anglica.

Montagu, Orn., Dict., Suppl., ad vocem *Tern gull-billed.* — Temm., II, 744; IV, 460. — Naum., pl. 249. — Gould, pl. 416.

Geheele lengte 14″. Vleugels 12″. Staart: buitenpennen $4\frac{1}{2}$″; binnenpennen $3\frac{1}{2}$″.

Bek zwart, bij de jongen bruin. Oogen bruin. Pooten zwartachtig.

Kennelijk aan haren krachtigen, korten, zwarten bek, en weinig gevorkten staart.

Kleur der vederen als bij St. cantiaca; maar de groote slagpennen donkerder; bij de jongen de kop veel minder zwart gevlekt, en de vlekken van den rug bleeker en rosachtig.

Bewoont hier en daar, maar in het algemeen in kleinen getale, rivieren en kusten van het warme en gematigde Europa: b. v. Hongarijë, Beijeren, Denemarken, waar zij aan vele plaatsen nestelt. Schijnt niet in Scandinavië voor te komen. Bij ons slechts eenige malen waargenomen. Komt in het begin van Mei en vertrekt tegen het einde van Augustus. Overwintert in Afrika; komt voor het overige ook in de meeste streken van dit werelddeel, en in Azië tot op de Sunda-eilanden voor. Nestelt aan vlakke en steen-

achtige oevers. De 3 eijeren zijn bleek olijfgroen, met graauwe en bruine vlekken en stippen.

DE MOERAS-ZEEZWALUWEN.

Zij leven bij voorkeur op moerassen; voeden zich vooral met spinnen en andere waterinsekten; maken haar nest in moerassen, plassen of meren, van riet of waterplanten, tusschen riet of biezen; hare zwemvliezen zijn klein en haar staart is niet diep gevorkt. Deze afdeeling is minder rijk aan soorten dan die der Eigenlijke zeezwaluwen: zij vormt bij de nieuwere schrijvers het ondergeslacht *Hydrochelĭdon*.

In ons land werd tot nog toe slechts eene soort aangetroffen. De overige Europeesche soorten zijn:

Sterna leucoptĕra, MEISSNER en SCHINZ. Grootte van onze Zwarte zeezwaluw. Bek en pooten rood. Oud: Zwart; staart wit; vleugels grijs. Bewoont het warme Europa; noordelijk eenige malen tot Scandinavië afgedwaalt.

Sterna leucopareia, NATT. Grooter dan de Zwarte zeezwaluw. Bek veel krachtiger en, zoo als de pooten, rood. Hoofdkleur grijs; de rug donkerder; borst en buik zwartgrijs. Bovenkop tot in den nek zwart. Wangen en keel wit. Bewoont het warme Europa, nestelt echter noordelijk tot Boven-Franken en het noordelijke Frankrijk. Dwaalt somtijds in de overige streken van Midden-Europa, noordelijk tot Schleeswijk af.

Onze inheemsche soort is

De Zwarte zeezwaluw. Sterna nigra.

Ook *Rietzwaluw* en in Groningen *Bruin-* en *Zwartstern* genoemd.

Briss., Orn., VI, p. 211, nº. 11. — *Sterna fissipes*, Linn., p. 228, nº. 7; *St. naevia*, ibid., p. 206, nº. 6. — Temm., II, 749; IV, 464. — Buff., Enl. 333, 924. — Noz. en Sepp, II, 13. — Naum., pl. 256. — Gould, pl. 422.

Geheele lengte 9″. Vleugels 8″. Staart: buitenpennen $3\frac{1}{4}$″; middenpennen $2\frac{1}{2}$″.

Aan hare kleur dadelijk te herkennen.

Bek zwart. Pooten roodachtig zwart. Oogen bruin.

Oud, zomerkleed: Kop, hals en onderdeelen tot aan den achterbuik zwart, op de borst en den buik een weinig in het grijsachtige trekkende. Onderdekvederen van den staart wit. Overige deelen blaauwachtig grijs.

Winterkleed: Voorhoofd, hals en onderdeelen wit. Nek zwart. Overige bovendeelen grijs.

Jong: Voorhoofd, hals en onderdeelen wit. Kruin, nek en oorstreek zwart. Mantel en vleugelvederen donkerbruin met vaal rosachtige randen. Slag- en staartpennen donkergraauw.

Bewoont het warme en gematigde Europa; gaat in Zweden zelfs noordelijk tot 60°, en komt ook vrij algemeen in Midden-Noord-Amerika voor. Bewoont moerassige plaatsen of plassen en meren, en is binnen in het land algemeener

dan aan de kuststreken. Bij ons overal op voor zijne levenswijze geschikte plaatsen. Komt in het begin van Mei en vertrekt tegen het einde van Augustus. Nestelt in het riet of tusschen waterplanten. Het nest is van bladeren, riet of waterplanten gemaakt, en rust veelal op het water. Het bevat in Junij 3, geel- of groenachtig olijfkleurige, met bruingrijs, rood- en zwartbruin gevlekte eijeren. Broedt bij dag en bij nacht.

SYSTEMATISCHE LIJST.



NB. De cijfers der eerste kolom duiden aan de bladzijden van dit werk, waarop de namen uit de tweede kolom te vinden zijn. De derde kolom bevat de aanduiding en verklaring der platen, terwijl de vierde verwijst naar de lijsten, opgenomen in de „Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland, bijeenverzameld door J. A. HERKLOTS. Leiden, BRILL. 1853 en vervolg.”

Bl.			N°.	
1.	ROOFVOGELS, *RAPACES.*			
2.	DAGROOFVOGELS, *R. DIURNAE.*			
3.	VALKACHTIGE ROOFVOGELS, *R. FALCONINAE.*			
4.	**Valken, *Falco.***			
5.	Edelvalken, *Falcones nobiles.*			
6.	Slechtvalk, *F. communis.*	Pl. 1, mann. v. 3 jaren.	**2.**	I, 61, 157. II, 119.
		— 2, wijfjes: f. 1 (regts) van 2 jaren; f. 2 (links) v. 3 jaren.		
		— 3, mann.: f. 1 (regts) v. 2 maand.; f. 2 (links) v. 15 mnd.		
11.	Giervalk, *F. gyrfalco.*	— 4, oud mann.	**1.**	I, 60.
		— 5, jong wijfje.		

Bl.			N°.	
13.	Smelleken-valken, *Aesalon.*			
14.	Smelleken, *F. aesalon.*	Pl. 6, oud mann. — 7, f. 1 (links) oud w.; f. 2 (regts) jong m.	3.	I, 61. II, 119, 207.
16.	Boomvalken, *Subbuteo.*			
16.	Baillet of Boomvalk, *F. subbuteo.*	Pl. 8, oud wijfje.	4.	I, 61. II, 119, 207.
18.	Torenvalken, *Tinnunculus.*			
19.	Zwemmer, *F. tinnunculus.*	Pl. 9, oud mann. — 10, oud wijfje.	5.	I, 61. II, 119, 207, 288.
21.	**Havikken, *Astur.***			
22.	Eigenlijke havikken, *Astur.*			
22.	Havik, *A. palumbarius.*	Pl. 11, oud wijfje. — 12, jong mann.	6.	I, 61, 157, 207. II, 119, 207.
24.	Sperwers, *Nisus.*			
25.	Sperwer, *A. nisus.*	— 13, mann.: f. 1 (regts) oud; f. 2 (links) jong. — 14, wijfjes: f. 1 (regts) oud; f. 2 (links) jong.	7.	I, 62. II, 119, 207, 208.
27.	**Kuikendieven, *Circus.***			
29.	Blaauwe kuikendief, *C. cyaneus.*	— 15, oud mann. — 16, oud wijfje. — 17, jong wijfje.	9.	I, 62, 157. II, 120, 208, 288.
31.	Graauwe of aschgraauwe kuikendief, *C. cinerascens.*	— 18, f. 1 (op den voorgrond) oud mann.; f. 2 oud wijfje. — 19, f. 1 (op den voorgrond) jong mann.; f. 2 mann., zwarte verscheidenhd.	**10.**	I, 62, 120.
33.	Bruine kuikendief, *C. rufus.*	— 20, oud mann. — 21, oud wijfje. — 22, jong mann.	11.	I, 62, 207. II, 119, 208,

Bl.			N°.	
34.	**Arenden, *Aquila.***			
35.	Ruigpoot-arenden, *Aquila.*			
36.	Steenarend, *A. fulva.*	Pl. 23, oud mann. — 24, jong mann. — 25, jong wijfje.	**11.**	I, 62, 207. II, 120.
38.	Bastaardarend, *A. clanga.*	— 26, oud wijfje.	**11**[a].	II, 208.
39.	Zeearenden, *Haliaetus.*			
40.	Zeearend, *H. albicilla.*	Pl. 27, oud mann. — 28, jong m. in overgang [1]). — 29, jong mann. [2]).	**12.**	I, 62, 207. II, 120.
42.	Vischarenden, *Pandion.*			
43.	Vischarend, *P. haliaetus.*	Pl. 30, oud.	**13.**	I, 62, 208. II, 120, 208.
44.	**Wouwen, *Milvus.***			
45.	Wouw, *M. regalis.*	— 31, oud wijfje.	**14.**	I, 63. II, 120.
46.	Bruine of zwartbruine wouw, *M. aetolius.*	— 32, oud wijfje.	**14**[a].	II, 208.
48.	**Buizerden, *Buteo.***			
49.	Ruigpoot-buizerd, *B. lagopus.*	— 33, mann. — 34, wijfje.	**16.**	I, 63. II, 120.
51.	Gewone buizerd, *B. vulgaris.*	— 35, wijfje. — 36, f. 1 (links) mann., witte verscheid.; f. 2 (regts) wijfje, bruine verscheid.	**15.**	I, 63. II, 120, 208.
53.	**Wespendieven, *Pernis.***			
54.	Wespendief, *P. apivorus.*	— 37, f. 1 (regts) oud m.; f. 2 (links) jong m. — 38, jong mann. — 39, oud wijfje.	**17.**	I, 63, 208. II, 120, 208, 288.
56.	GIERACHTIGE ROOFVOGELS, *RAPACES VULTURINAE.*			

[1]) Het voorwerp op een tak zittende.

[2]) Het voorwerp op den grond zittende.

Bl.			N°.	
57.	**Gieren, *Vultur*.**			
58.	Gewone of vale gier, *V. fulvus*	Pl. 40, oud mann.		
60.	NACHTROOFVOGELS, *RAPACES NOCTURNAE.*			
62.	**Gladkop-uilen, *Strix*.**			
63.	Kerkuil, S. *flammea.*	Pl. 41, oud mann.	**18.**	I, 63. II, 120.
65.	Boschuil, *S. aluco.*	— 42, f. 1 (regts) oud w.; f. 2 (links) oud m.	**20.**	I, 63, 208.
66.	Steenuil, *S. noctua.*	— 43, oud.	**19.**	I, 63, 157, 208. II, 120.
67.	Sneeuwuil, *S. nyctea.*	— 44.	**21.**	I, 64.
69.	**Hoornuilen, *Otus*.**			
70.	Ransuil, *O. vulgaris* of Ooruil, *Strix otus.*	— 45, wijfje.	**22.**	I, 64. II, 120, 208.
72.	Velduil, *O. brachyotus* of *Strix brachyotus.*	— 46, oud mann.	**23.**	I, 64. II, 120.
73.	KLIMVOGELS, *SCANSORES.*			
75.	SPECHTVOGELS, *PICI.*			
75.	**Spechten, *Picus*.**			
78.	Zwarte specht, *P. martius.*	Pl. 47, f. 1 (links) oud m.; f. 2 (regts) oud w.	**88ª.**	II, 211.
79.	Groene specht, *P. viridis.*	— 48, f. 1 oud mann.; f. 2 (boven) wijfje.	**84.**	I, 75. II, 124, 211.
80.	Kleine groene specht, *P. canus.*	— 49, f. 1 (links) oud m.; f. 2 (regts) oud w.	**85.**	I, 75.
81.	Bonte specht, *P. major.*	— 50, f. 1 (regts) oud m.; f. 2 (links) oud w.	**86.**	I, 75, 210. II. 124, 211.
		— 51, jong.		
83.	Middelste bonte specht, *P. medius.*	— 52, oud wijfje.	**87.**	I, 75. II, 211.
84.	Kleine bonte specht, *P. minor.*	— 53, f. 1 (regts) oud m.; f. 2 (links) oud w.	**88.**	I, 75, 210. II, 124, 211, 290.
85.	**Draaihalzen, *Jynx*.**			
86.	Draaihals, *J. torquilla.*	— 54.	**89.**	I, 76, 159, 210. II, 124, 211.

Bl.			N°.	
87.	KOEKOEKVOGELS, *CUCULI.*			
	Koekoeken, *Cuculus.*			
88.	Koekoek, *C. canorus.*	Pl. 55, f. 1 (links) oud mann.; f. 2 (regts) zeer jong mann. — 56, f. 1 oud wijfje; f. 2 (boven) wijfje in overgang.	**90.**	I, 76. II, 124.
92.	ROESTVOGELS, *INSESSORES.*			
93.	ZWALUWVOGELS, *HIRUNDINES.*			
94.	**Zwaluwen, *Hirundo.***			
96.	Boerenzwaluw, *H. rustica.*	Pl. 57, oud.	**24.**	I, 64. II, 120.
97.	Huiszwaluw, *H. urbica.*	— 58, oud.	**25.**	I, 64, 157. II, 120.
99.	Oeverzwaluw, *H. riparia.*	— 59, oud.	**26.**	I, 65, 157, 208. II, 121, 208.
100.	**Gierzwaluwen, *Cypselus.***			
101.	Gierzwaluw, *C. apus.*	Pl. 60, oud wijfje.	**27.**	I, 65, 208. II, 121, 208.
102.	**Nachtzwaluwen, *Caprimulgus.***			
104.	Nachtzwaluw, *C. europaeus.*	Pl. 61, oud mann. — 62, oud wijfje.	**28.**	I, 65, 157, 208. II, 121, 208.
105.	KRUIPVOGELS, *CERTHIAE.*			
107.	**Boomkruipers, *Certhia.***			
108.	Boomkruipertje, *C. familiaris.*	Pl. 63, oud mann.	**82.**	I, 74, 210. II, 124.
110.	**Boomklevers, *Sitta.***			
110.	Boomklever, *S. caesia.*	— 64, oud.	**83.**	I, 74, 159, 210. II, 124, 211.
113.	**Winterkoningen, *Troglodytes.***			
114.	Winterkoning, *T. europaeus.*	Pl. 65, oud.	**72.**	I, 73, 159. II, 123.
116.	WATERSPREEUWEN, *CINCLI.*			
	Waterspreeuwen, *Cinclus.*			

Bl.			N°.	
118.	Waterspreeuw, *C. aquaticus.*	Pl. 66, f. 1 (regts) oud, zomerkleed; f. 2 (links) jong. — 67, oud, winterkleed.	**70.**	I, 72. II, 123.
119.	ZANGERS, *SYLVIAE.*			
120.	**Grasmusschen, *Sylvia.***			
123.	Zwartkop, *S. atricapilla.*	— 68, f. 1 oud mann.; f. 2 (boven) oud w.	**37.**	I, 67, 158, 208. II, 121, 209.
124.	Tuinfluiter, *S. hortensis.*	— 69, oud.	**38.**	I, 67, 158, 208. II, 121, 289.
125.	Grasmusch, *S. cinerea.*	— 70, oud, zomerkleed.	**35.**	I, 66. II, 121, 289.
127.	Braamsluiper of Molenaartje, *S. curruca.*	— 71, oud.	**36.**	I, 66, 208. II, 121, 209, 289.
128.	**Boschzangers, *Ficedula.***			
129.	Eigenlijke boschzangers, *Ficedula.*			
131.	Fluiter, *F. sibilatrix.*	Pl. 72, oud.	**41.**	I, 67, 208. II, 209, 289.
132.	Fitis, *F. trochilus.*	— 73, oud.	**39.**	I, 67. II, 121, 289.
134.	Tjif-tjaf, *F. rufa.*	— 74, oud	**40.**	I, 67. II, 121, 209, 289.
136.	Spotvogels, *Hypolaïs.*			
137.	Spotvogel, *F. hypolaïs.*	Pl. 75, oud.	**42.**	I, 67. II, 121.
139.	**Rietzangers, *Calamoherpe.***			
142.	Karekiet, *C. turdina.*	Pl. 76, oud mann.	**43.**	I, 67, 209.
143.	Kleine karekiet, *C. arundinacea.*	— 77, oud.	**44.**	I, 68.
144.	Bosch-rietzanger, *C. palustris.*	— 78, oud.	**45.**	I, 68. II, 289.
145.	Rietzanger, *C. phragmitis.*	— 79, oud.	**46.**	I, 68.
147.	Sprinkhaan-rietzanger, *C. locustella.*	— 80.	**47**[a].	II, 209; 289.
149.	Nachtegaal-rietzanger, *C. luscinoïdes.*	— 81, oud mann.	**47.**	I, 68.

Bl.			N°.	
181.	Graspieper, *A. pratensis.*	Pl. 96, f. 1 (regts) zomerkleed; f. 2 (links) winterkleed.	**56.**	I, 69, 158, 209. II, 122.
184.	Boompieper, *A. arboreus.*	— 97, oud mann. in den zomer.	**58.**	I, 70. II, 122, 210.
185.	KWIKSTAARTEN, *MOTACILLAE.*			
	Kwikstaarten, *Motacilla.*			
186.	Grond-kwikstaarten.			
187.	Gele kwikstaart, *M. flava.*	Pl. 98, oud mann., zomerkleed. — 99, f. 1 (links) jong; f. 2 (regts) winterkleed.	**61.**	I, 70, 209. II, 122.
192.	Boomkwikstaarten.			
195.	Kwikstaart of witte kwikstaart, *M. alba.*	— 100, mann., zomerkl. — 101, f. 1 overgangskl.; f. 2 (boven) jong.	**59.**	I, 70, 158. II, 122.
197.	Rouwkwikstaart, *M. alba lugubris* of *M. lugubris.*	— 102, oud mann., zomerkleed.	**60.**	I, 70. II, 210.
198.	Groote gele kwikstaart, *M. sulphurea.*	— 103, f. 1 (regts) mann., zomerkleed; f. 2 (links) jong.	**60*.**	I, 209. II, 210.
200.	LIJSTERS, *TURDI.*			
	Lijsters, *Turdus.*			
204.	Zwarte lijster, *T. merula.*	— 104, f. 1 (regts) oud m. f. 2 (links) oud w.	**68.**	I, 72, 159. II, 123.
206.	Beflijster, *T. torquatus.*	— 105, f. 1 (bov.) oud m. f. 2, jong.	**67.**	I, 71, 159, 209. II, 123, 210, 289.
208.	Groote lijster, *T. viscivorus.*	— 106, oud.	**62.**	I, 71, 158, 209. II, 122, 210.
209.	Kramsvogel, *T. pilaris.*	— 107, oud.	**63.**	I, 71, 158. II, 122, 210.
211.	Zanglijster, *T. musicus.*	— 108, oud.	**66.**	I, 71, 159. II, 123, 210.

Bl.			N°.	
212.	Koperwiek, *T. iliacus.*	— 109, oud.	**65.**	I, 71. II, 123, 210, 289.
213.	Vale lijster, *T. pallens.*	— 110, f. 1 oud; f. 2 (boven) overgang.	**64.**	I, 71.
214.	Siberische lijster, *T. sibiricus.*	— 111, oud mann. — 112, f. 1 (regts) overg. f. 2 (links) jong.	**66ª.**	II, 123, 210.
215.	WIELEWALEN, *ORIOLI.*			
	Wielewalen, Oriolus.			
216.	Wielewaal, *O. galbula.*	Pl. 113, oud mann. — 114, f. 1 (bov.) mann., overgang; f. 2 w.	**69.**	I, 72, 209. II, 123.
218.	VLIEGENVANGERS, *MUSCICAPAE.*			
	Vliegenvangers, Muscicapa.			
220.	Graauwe vliegenvanger, *M. grisola.*	Pl. 115, oud mann.	**23.**	I, 66, 158. II, 121, 208.
221.	Zwartgraauwe vliegenvanger, *M. atricapilla.*	— 116, f. 1 (links) oud m. in het voorjaar; f. 2 (regts) jong w. in het najaar.	**33.**	I, 66, 158, 208. II, 208.
223.	Witgehalsde vliegenvanger, *M. collaris* of *albicollis.*	— 117, oud mann.	**34.**	I, 66. II, 121, 209.
225.	KLAAUWIEREN, *LANII.*			
	Klaauwieren, Lanius.			
228.	Klapekster, *L. excubitor.*	Pl. 118, f. 1 oud mann.; f. 2 (boven) overg.	**29.**	I, 65, 158, 208. II, 121, 208.
230.	Roodkoppige klaauwier, *L. rufus.*	— 119, f. 1 oud mann.; f. 2 (boven) jong.	**31.**	I, 66, 208. II, 288.
232.	Graauwe klaauwier, *L. collurio.*	— 120, f. 1 oud mann.; f. 2 (boven) jong w.	**30.**	I, 65, 158. II, 121, 208.
234.	PESTVOGELS, *AMPELIDES.*			
	Pestvogels, Ampelis.			
235.	Pestvogel, *A. garrulus.*	Pl. 121, f. 1 oud m.; f. 2 (boven) oud w.	**101.**	I, 78, 160, 210. II, 125.

Bl.			Nº.	
237.	BASTAARDNACHTEGALEN, *ACCENTORES.*			
	Bastaardnachtegalen, *Accentor.*			
238.	Bastaardnachtegaal, *A. modularis.*	Pl. 122, oud mann.	**71.**	I, 72, 159, 209. II, 123.
240.	GOUDHAANTJES, *REGULI.*			
	Goudhaantjes, *Regulus.*			
241.	Goudhaantje, *R. cristatus.*	Pl. 123, f. 1 (bov) oud m.; f. 2 (links) oud w.; f. 3 (regts) jong.	**73.**	I, 73. II, 123, 211.
243.	Vuur-goudhaantje, *R. ignicapillus.*	— 124, f. 1 (boven) oud m.; f. 2 oud w.	**74.**	I, 73, 209. II, 211.
244.	MEEZEN, *PARI.*			
	Meezen, *Parus.*			
246.	Koolmees, *P. major.*	— 125, oud mann.	**75.**	I, 73, 159, 209. II, 123.
247.	Pimpel, *P. coeruleus.*	— 126, oud mann.	**79.**	I, 74. II, 123.
249.	Zwarte mees, *P. ater.*	— 127, oud mann.	**77.**	I, 73, 159, 209. II, 123, 211.
250.	Kuifmees, *P. cristatus.*	— 128, oud mann.	**78.**	I, 74, 159, 209. II, 123.
251.	Zwartkopmees, *P. palustris.*	— 129, oud mann.	**76.**	I, 73, 159, 209. II, 123.
254.	Staartmees, *P. caudatus.*	— 130, f. 1 oud m.; f. 2 (boven) overgang. — 131, jong.	**80.**	I, 74, 159, 210. II, 124, 211.
255.	Baardmannetje, *P. biarmicus.*	— 132, f. 1 oud m.; f. 2 (boven) jong. — 133, oud wijfje.	**81.**	I, 74, 159, 210. II, 124.
257.	IJSVOGELS, *ALCEDINES.*			
	IJsvogels, *Alcedo.*			
259.	IJsvogel, *A. ispida.*	Pl. 134, oud mann.	**92.**	I, 76, 159, 210. II, 124, 211, 290.
261.	SCHARRELAARS, *CORACIAE.*			

Bl.			N°.	
286.	Roséspreeuw, *S. roseus.*	Pl. 147, f. 1 jong; f. 2 (boven) oud.	**102**[a].	II, 212.
289.	LEEUWERIKKEN, *ALAUDAE.*			
	Leeuwerikken, *Alauda.*			
292.	Leeuwerik, *A. arvensis.*	Pl: 148, oud.	**103**.	I, 78. II, 125, 212.
294.	Boomleeuwerik, *A. arborea.*	— 149, oud.	**105**.	I, 78, 160, 211. II, 125, 212.
295.	Bergleeuwerik, *A. alpestris.*	— 150, oud in den zom.	**106**.	I, 79.
297.	Kuifleeuwerik, *A. cristata.*	— 151, oud. — 152, jong.	**104**.	I, 78, 211. II, 125, 212.
298.	GORZEN, *EMBERIZAE.*			
	Gorzen, *Emberiza.*			
302.	Graauwe gors, *E. miliaria.*	— 153, oud.	**122**.	I, 81, 161. II, 126, 213.
303.	Gele gors, *E. citrinella.*	— 154, f. 1 oud mann.; f. 2 oud wijfje.	**123**.	I, 81, 161, 211. II, 126, 213.
305.	Ortolaan, *E. hortulana.*	— 155, f. 1 (regts) oud m.; f. 2 (links) oud w.	**124**.	I, 81, 161. II, 126, 213.
307.	Cirlgors, *E. cirlus.*	— 156, f. 1 oud mann.; f. 2 (boven) wijfje.	**124**[a].	II, 213, 290.
309.	Dwerggors, *E. pusilla.*	— 157, oud.	**126**.	I, 82.
310.	Rietgors of rietmusch, *E. schoeniclus.*	— 158, f. 1 (boven) oud m. in den zom.; f. 2 wijfje.	**125**.	I, 82, 211. II, 126.
313.	Sneeuwgors, *E. nivalis.*	— 159, f. 1 (links) oud m. in den zom.; f. 2 (regts) jong.	**127**.	I, 82, 161, 211. II, 126, 213.
315.	IJsgors, *E. lapponica.*	— 160, f. 1 (regts) oud m. in den zom.; f. 2 (links) jong.		
317.	MUSCHVOGELS, *PASSERES.*			

Bl.			N°.	
317.	**Vinken**, ***Fringilla.***			
320.	Huismusch of musch, *F. (Passer) domestica.*	Pl. 161, f. 1 oud mann.; f. 2 (boven) wijfje.	**115**.	I,80. II,125.
323.	Ringmusch, *F.* (*Passer*) *montana.*	— 162, f. 1(links)oud m.; f. 2 (regts) jong.	**116**.	I,80. II,125.
325.	Rotsmusch, *F.* (*Passer*) *petronia.*	Pl. 163, f. 1 oud m.; f. 2 (boven) jong m.	**117**.	I, 80.
327.	Groenling, *F. chloris.*	— 164, f. 1(bov.)oud m.; f. 2, oud wijfje.	**109**.	I, 79, 160. II, 125, 213.
329.	Vink, *F. coelebs.*	— 165, f. 1(bov.)oud m.; f. 2, oud wijfje.	**107**.	I,79,160,211. II, 125, 212, 290.
331.	Keep, *F. montifringilla.*	— 166, f. 1 (boven) oud m. in den zom.; f. 2, wijfje.	**108**.	I, 79, 160. II, 125, 213.
333.	Distelvink, *F. carduelis.*	— 167, oud mann.	**113**.	I, 80, 160, 211. II, 125, 213.
335.	Sijsje, *F. spinus.*	— 168, f. 1(bov.) oud m.; f. 2, wijfje.	**114**.	I, 80, 211. II, 125, 213.
337.	Kneutje, *F. cannabina.*	— 169, f. 1 oud mann.; f. 2 (bov.) wijfje.	**110**.	I, 79, 160, 211. II, 125.
339.	Fratertje, *F. montium.*	— 170, f. 1 oud mann.; f. 2 (bov.) wijfje.	**111**.	I,79. II, 125.
340.	Barmsijsje, *F. linaria.*	— 171, f. 1(bov.) oud m.; f. 2 wijfje.	**112**.	I,79. II, 125, 213.
342.	**Appelvinken**, ***Coccothraustes.***			
343.	Appelvink, *C. vulgaris.*	Pl. 172, f. 1(bov.)oud m.; f. 2 jong.	**118**.	I, 80, 160, 211. II, 125, 213.
345.	**Goudvinken**, ***Pyrrhula.***			
346.	Goudvink, *P. vulgaris.*	Pl. 173, f 1.(links)oud m.; f. 2 (regts) oud w.	**119**.	I,81,211. II, 126, 213.
347.	Kleine goudvink, *P. vulgaris minor.*	— 174, oud mann.		
348.	**Kruisbekken**, ***Loxia.***			

Bl.			N°.	
350.	Groote kruisbek, *L. pityopsittacus.*	Pl. 175, f. 1 oud mann.; f. 2 (bov.) oud w.	**119**[a].	I,211.II,126, 290.
351.	Kruisbek, *L. curvirostra.*	— 176, f. 1 oud mann.; f. 2 (bov.) mann. in overgang. — 177, f. 1 oud wijfje.; f. 2 jong mann.	**120**.	I, 81, 160, 211. II, 126, 213.
353.	Witbandige kruisbek, *L. bifasciata.*	— 178, f. 1(links) oud m.; f. 2 (regts) jong.	**121**.	I, 81.
353.	HOENDERVOGELS, *GALLINAE.*			
355.	PATRIJZEN, *PERDICES.*			
	Patrijzen, *Perdix.*			
357.	Patrijs, *P. cinerea.*	Pl 179, f. 1(links) oud m.; f. 2 (regts) oud w.	**132**.	I, 83, 212. II, 126.
360.	Kwartel, *P. coturnix.*	— 180, f. 1 (links) oud m. in den zomer; f. 2 (regts) wijfje.	**133**.	I,83.II,126.
362.	RUIGPOOTHOENDERS, *TETRAONES.*			
	Ruigpoothoenders, *Tetrao.*			
365.	Korhoen, *T. tetrix.*	Pl. 181, oud mann. — 182, oud wijfje.	**131**.	I, 83. II, 126.
367.	DUIVEN, *COLUMBAE.*			
	Duiven, *Columba.*			
369.	Woud- of Houtduif, *C. palumbus.*	— 183, oud mann.	**128**.	I, 82, 211. II, 126, 214.
370.	Kleine boschduif, *C. oenas.*	— 184, oud mann.	**129**.	I, 82, 211.
372.	Tortelduif, *C. turtur.*	— 185, f. 1 oud m.; f. 2 (boven) jong.	**130**.	I, 82, 212. II,126.
373.	MOERASVOGELS, *GRALLATORES.*			
374.	REIGERVOGELS, *ARDEAE.*			
375.	**Reigers, *Ardea.***			
376.	Blaauwe reiger, *A. cinerea.*	Pl 186, oud. — 187, jong.	**170**.	I, 90. II, 127.
378.	Purperreiger of roode reiger, *Ardea purpurea.*	— 188, oud mann. — 189, jong.	**171**.	I, 90, 213. II, 127.

Bl.			N°.	
380.	Groote zilverreiger, *A. alba.*	Pl. 190, oud mann. in den zomer.	**170**[a].	II, 216.
381.	Kleine zilverreiger, *A. garzetta.*	— 191, prachtkleed.	**171**[a].	II, 127.
382.	Ralreiger, *A. comata.*	— 192, oud.	**175**.	I, 91.
383.	Kwak, *A. nycticorax.*	— 193, oud mann. — 194, jong.	**172**.	I, 90, 213. II, 128.
385.	Roerdomp, *A. stellaris.*	— 195, oud mann.	**173**.	I, 90. II, 128, 216.
387.	Woudaapje, *A. minuta.*	— 196, oud mann. — 197, jong mann.	**174**.	I, 91. II, 290.
389.	**Lepelaars, *Platalea.***			
390.	Lepelaar, *P. leucorodia.*	— 198, oud.	**180**.	I, 92. II, 128.
392.	**Ooijevaars, *Ciconia.***			
393.	Ooijevaar, *C. alba.*	— 199, oud.	**176**.	I, 91, 213. II, 128, 216.
395.	Zwarte ooijevaar, *C. nigra.*	— 200, oud mann.	**177**.	I, 91, 162, 213. II, 128.
396.	**Ibissen, *Ibis.***			
397.	Ibis, *I. falcinellus.*	— 201, oud. — 202, jong.	**178**.	I, 91, II, 128.
399.	LOOPVOGELS, *CURSORES.*			
400.	**Trappen, *Otis.***			
401.	Groote trap, *O. tarda.*	Pl. 203, oud m. in den z. — 204, oud wijfje.	**134**.	I, 83, 161, 212. II, 214.
403.	Kleine trap, *O. tetrax.*	— 205, oud m. in den z. — 206, wijfje.	**135**.	I, 84, 212. II, 214.
405.	Aziatische kraagtrap, *O. Macquenii.*	— 207, oud mannetje.	**134**[a].	I, 212.
406.	**Renvogels, *Cursorius.***			
407.	Renvogel, *C. europaeus.*	Pl. 208, f. 1 (regts) oud. f. 2 (links) jong.	**136**.	I, 84.
408.	**Grielen, *Oedicnemus.***			
409.	Griel, *O. crepitans.*	— 209, oud. — 210, zeer jong.	**137**.	I, 84. II, 214.

Bl.			N°.	
410.	**Plevieren, *Charadrius.***			
412.	Goudplevier, *C. pluvialis* of *auratus.*	Pl. 211, f. 1 (links) oud m. in den zomer; f. 2 (regts) jong m. in het najaar.	**138.**	I, 84, 161, 212. II, 126.
414.	Morinelplevier, *C. morinellus.*	— 212, f. 1 (links) oud m. in den zomer; f. 2 jong.	**139.**	I, 84. II, 290.
415.	Bontbekplevier, *C. hiaticula.*	— 213, f. 1 (regts) oud in den zomer; f. 2 (links) jong.	**141.**	I, 85, 161, 212. II, 126, 214, 290.
416.	Kleine plevier, *C. minor.*	— 214, f. 1 (links) oud in den zomer; f. 2 (regts) jong.	**142.**	I, 85.
417.	Strandplevier, *C. cantianus.*	— 215, f. 1 (links) oud in den zomer; f. 2 (regts) jong.	**140.**	I, 84, 161.
419.	**Kieviten, *Vanellus.***			
420.	Kievit, *V. cristatus.*	— 216, oud.	**143.**	I, 85. II, 126, 214.
421.	Goudkievit, *V. squatarola.*	— 217, f. 1 (links) oud in den zomer; f. 2 (regts) jong in den winter.	**144.**	I, 85. II, 214
423.	**Steenloopers, *Strepsilas.***			
423.	Steenlooper, *S. interpres.*	Pl. 218, f. 1 (links) oud in den zomer; f. 2 (regts) jong.	**145.**	I, 85, 161.
424.	**Scholeksters, *Haematopus.***			
425.	Scholekster, *H. ostralegus.*	Pl. 219, f. 1, oud; f. 2 (links) jong; f. 3 (regts) zeer jong.	**146.**	I, 86, 212. II, 126, 214.
427.	SNIPVOGELS, *SCOLOPACES.*			
428.	**Snippen, *Scolopax.***			

Bl.			N°.	
429.	Houtsnip, *S. rusticula.*	Pl. 220.	**147.**	I, 86, 161, 212. II, 126, 214.
431.	Poelsnip, *S. major.*	— 221.	**148.**	I, 86. II, 127, 214.
433.	Watersnip, *S. gallinago.*	— 222.	**149.**	I, 86. II, 127, 214.
435.	Bokje, *S. gallinula.*	— 223.	**150.**	I, 86, 161, 212. II, 127.
436.	**Grutto's, *Limosa.***			
437.	Grutto, *L. aegocephala.*	— 224, f. 1 oud m., zomerkleed; f. 2 (regts) zeer jong. — 225, f. 1 (regts) oud w., zomerkleed; f. 2 (links) oud w., winterkleed.	**151.**	I, 87. II, 127, 214.
440.	Rosse grutto, *L. rufa.*	— 226, f. 1 (links) mann., zomerkleed; f. 2 (regts) w., winterkleed.	**152.**	I, 87, 162. II, 214.
441.	**Strandloopers, *Tringa.***			
442.	Kanoet-strandlooper, *T. canutus.*	Pl. 227, oud, zomerkleed. — 228, f. 1 (regts) winterkleed; f. 2 (links) jong.	**153.**	I, 87. II, 215.
443.	Paarse strandlooper, *T. maritima.*	— 229, f. 1 (links) zomerterkleed; f. 2 (regts) winterkl.	**154.**	I, 87. II, 215.
444.	Krombek-strandlooper, *T. subarquata.*	— 230, f. 1 (regts) zomerkleed; f. 2 (links) winterkl.	**155.**	I, 87. II, 215.
445.	Bonte strandlooper, *T. cinclus.*	— 231, f. 1 (regts) zomerkleed; f. 2 (links) winterkleed.	**156.**	I. 87. II, 127, 215, 290.

Bl.			N°.	
446.	Kleine bonte strandlooper, *T. cinclus minor.*	Pl. 232, zomerkleed.	**157.**	I, 88, 162. II, 215, 290.
447.	Kleine strandlooper, *T. minuta.*	— 233, f. 1 zomerkleed; f. 2 (boven) winterkleed.	**158.**	I, 88.
448.	Kleinste strandlooper, *T. Temminckii.*	— 234, f. 1 (links) zomerkleed; f. 2 (regts) winterkleed.	**158**[a].	II, 215.
449.	Drieteenige strandlooper, *T. arenaria.*	— 235, f. 1 (links) zomerkleed; f. 2 (regts) winterkleed.	**159.**	I, 88, 162. II, 215.
451.	Kemphaan, *T. pugnax.*	— 236, f. 1—6 oude m. — 237, oud w., zomerkl. — 238, f. 1 jong mann.; f. 2 (boven) m., winterkleed.	**160.**	I, 88, 212. II, 127, 215.
453.	**Franjepooten, *Phalaropus.***			
454.	Rosse franjepoot, *P. fulicarius* of *rufescens.*	Pl. 239, f. 1 (regts) zomerkleed; f. 2 (links) winterkleed.	**166.**	I, 89. II, 216.
455.	**Oeverloopers, *Actitis.***			
456.	Oeverlooper of Gewone oeverlooper, *A. hypoleucos.*	— 240, oud in den zomer.	**161.**	I, 88, 162. II, 215.
457.	**Ruiters, *Totanus.***			
458.	Zwarte ruiter, *T. fuscus.*	— 241, f. 1 (regts) zomerkleed; f. 2 (links) winterkleed.	**162.**	I, 88. II, 215, 290.
459.	Groenpootige ruiter, *T. glottis.*	— 242, f. 1 (links) zomerkleed; f. 2 (regts) winterkleed.	**163.**	I, 89, 162. II, 127, 215, 290.
461.	Tureluur, *T. calidris.*	— 243, f. 1 (regts) zomerkleed; f. 2 (links) winterkleed. — 244, zeer jong.	**164.**	I, 89, 162, 212. II, 127, 290.
462.	Witgatje, *T. ochropus.*	— 245, oud.	**165**[a].	II, 127, 216.

Bl.			N°.	
463.	Boschruiter, *T. glareola.*	Pl. 246, oud.	**165.**	I, 89. II, 127, 215.
464.	**Wulpen, *Numenius.***			
465.	Wulp of Groote wulp, *N. arquata.*	— 247, oud.	**167.**	I, 89, 162, 213. II, 127, 216.
467.	Regenwulp of Kleine wulp, *N. phaeopus.*	— 248, oud wijfje.	**168.**	I, 90. II, 127, 216, 290.
468.	Dunbekwulp of Gevlekte wulp, *N. tenuirostris.*	— 249, oud mannetje.	**168**[a].	II, 216.
469.	**Kluiten, *Recurvirostra.***			
470.	Kluit, *R. avocetta.*	Pl. 250, oud mannetje.	**169.**	I, 90, 162. II, 216, 290.
471.	RALVOGELS, *RALLAE.*			
472.	**Koeten, *Fulica.***			
473.	Meerkoet, *F. atra.*	— 251, f. 1 (regts) oud; f. 2 (links) jong.	**181.**	I, 92. II, 128, 216.
475.	**Waterhoenders, *Gallinula.***			
476.	Waterhoentje, *G. chloropus.*	Pl. 252, oud mann. — 253, f. 1 (links) volwassen jong; f. 2 (regts) zeer jong.	**182.**	I, 92, 213. II, 128.
478.	Porceleinhoentje, *G. porzana.*	— 254, oud mann.	**183.**	I, 92, 213. II, 128, 217, 291.
479.	Kleinste waterhoen, *G. Baillonii.*	— 255, f. 1 (regts) oud; f. 2 (links) jong.	**183**[a].	II, 217.
	Kwartelkoningen, *Crex.*			
480.	Kwartelkoning, *C. pratensis.*	Pl. 256, f. 1 (links) zomerkleed; f. 2 (regts) jong.	**184.**	I, 92, 162, 213. II, 128.
	Waterrallen. *Rallus.*			
482.	Waterral, *R. aquaticus.*	— 257, oud.	**185.**	I, 93, 163, 213 II, 128, 217, 291.

Bl.			N°.	
483.	KRANEN, *GRUS.*			
	Kranen, *Grus.*			
485.	Kraan of Kraanvogel, *G. cinerea.*	Pl. 258, oud. — 359, oud mann.	**179.**	I, 91, 213. II, 216.
487.	WATERVOGELS, *NATATORES.*			
488.	DUIKVOGELS, *URINATORES.*			
489.	**Alka's, *Alca.***			
489.	Papegaaiduikers, *Mormon.*			
490.	Papegaaiduiker, *M. arcticus.*	Pl. 260, f. 1 oud; f. 2 (boven) jong.	**198.**	I, 94, 163.
492.	Alken, *Alca.*			
492.	Alk, *A. torda.*	— 261, f. 1 (regts) oud; f. 2 (links) jong.	**196.**	I, 94, 163, 214. II, 128.
493.	Kleine alk, *A. alle.*	— 262, f. 1 (links) oud; f. 2 (regts) jong.	**197.**	I, 94, 163. II, 128.
494.	Zeekoeten, *Uria.*			
495.	Zeekoet, *U. troile.*	— 263, f. 1 (regts) oud in den zomer; f. 2 (links) jong.	**194.**	I, 94, 163. II, 218.
496.	Bastaard-zeekoet, *U. troile leucophthalmos.*	— 264, oud in den zomer.	**195.**	I, 94.
497.	Groote zeekoet, *U. Brunnichii.*	— 265, oud mann. in den zomer.	**193.**	I, 94, 163.
497.	**Zeeduikers, *Colymbus.***			
499.	IJsduiker, *C. glacialis.*	— 266, oud.	**191[a].**	I, 213.
500.	Parelduiker, *C. arcticus.*	— 267, oud. — 268, jong.	**191.**	I, 93, 163.
502.	Roodkeelige zeeduiker of duiker, *C. septentrionalis.*	— 269, oud.	**192.**	I, 94. II, 128, 217.
503.	**Duikers, *Podiceps.***			
505.	Fuut, *P. cristatus.*	— 270, f. 1 (links) oud; f. 2 (regts) jong.	**186.**	I, 93, 213. II, 128, 217.
507.	Roodhalsfuut, *P. rubricollis.*	— 271, f. 1 (regts) oud; f. 2 (links) jong.	**187.**	I, 93. II, 217.
508.	Kuifduiker, *P. cornutus.*	— 272, f. 1 (links) oud; f. 2 (regts) jong.	**188.**	I, 93. II, 128, 217.

Bl.			N°.	
509.	Geoorde fuut, *P. auritus.*	Pl. 273, f. 1 (regts) oud; f. 2 (links) jong.	**189**.	I, 93. II. 127.
510.	Dodaars, *P. minor.*	— 274, f. 1 (regts) oud; f. 2 (links) jong; f. 3 (in het midden) zeer jong.	**190**.	I, 93. II, 128, 217.
511.	EENDVOGELS, *ANATES.*			
513.	**Ganzen, *Anser.***			
514.	Wilde gans, *A. cinereus.*	Pl. 275, oud mann.	**199**.	I, 95. II, 128, 218.
516.	Rietgans, *A. segetum.*	— 276, f. 1 (regts) m.; f. 2 (links) wijfje.	**200**.	I, 95, 214. II, 128, 218.
		— 277, jonge mann.		
517.	Kleine rietgans, *A. brachyrhynchus.*	— 278, oude mann.	**201**.	I, 95.
		— 279, jong wijfje.		
518.	Kolgans, *A. albifrons.*	— 280, oud m. in den z.	**202**.	I, 95. II, 129.
		— 281, jong wijfje.		
		— 282, oud mann. in het najaar.	**203**.	I, 95.
519.	Dwerggans, *A. minutus.*	— 283, f. 1 (regts) oud m.; f. 2 (links) oud w.	**204**.	I, 95.
520.	Brandgans, *A. leucopsis.*	— 284, oud.	**206**.	I, 95, 214. II, 129.
521.	Roodhalsgans of roodhals, *A. ruficollis.*	— 285, oud.	**207**.	I, 96.
522.	Rotgans, *A. bernicla.*	— 286, oud.	**205**.	I, 95, 163, 214. II, 129, 218.
523.	Canadagans, *A. canadensis.*	— 287, oud.	**208**.	I, 96.
524.	**Zwanen, *Cygnus.***			
525.	Zwaan, *C. olor.*	— 288, oud mann.	**210**[a].	II, 218.
		— 289, jong.		
526.	Wilde zwaan, *C. musicus.*	— 290, oud mann.	**209**.	I, 96, 214. II, 129, 218.
		— 291, jong wijfje.		

Bl.			N°.	
527.	Kleine zwaan, *C. minor.*	Pl. 292, oud mann. — 293, oud wijfje.	**210.**	I, 96. II, 129.
528.	**Eenden, *Anas.***			
529.	**Zwemeenden.**			
531.	Wilde eend, *A. boschas.*	— 294, f. 1 (links) mann., prachtkleed; f. 2 (regts) oud w.	**211.**	I, 96, 214. II, 129.
533.	Slobeend, *A. clypeata.*	— 295, f. 1 (links) mann., prachtkleed; f. 2 (regts) oud w.	**217.**	I, 97. II, 129, 218.
535.	Wintertaling, *A. crecca.*	— 296, f. 1 (links) mann., prachtkleed; f. 2 (regts) oud w.	**212.**	I, 96. II, 129, 218, 291.
537.	Zomertaling, *A. querquedula.*	— 297, f. 1 (regts) mann., prachtkleed; f. 2 (links) oud w.	**213.**	I, 96. II, 129, 291.
538.	Smient, *A. penelope.*	— 298, mann. prachtkleed. — 299, f. 1 (regts) mann. in overgang; f. 2 (links) oud w.	**214.**	I, 97, 214. II, 129, 218.
540.	Krakeend, *A. strepera.*	— 300, f. 1 (regts) mann., prachtkleed; f. 2 (links) oud w.	**216.**	I, 97, 214. II, 129, 218.
542.	Pijlstaart, *A. acuta.*	— 301, m., prachtkleed. — 302, wijfje.	**215.**	I, 97, 214. II, 129, 218.
543.	Bergeend, *A. tadorna.*	— 303, m., prachtkleed. — 304, wijfje.	**218.**	I, 97, 214. II, 129, 219.
546.	**Duikeenden.**			
548.	Eidereend, *A. mollissima.*	— 305, m., prachtkleed. — 306, oud wijfje.	**219.**	I, 97.
550.	Zwarte zeeëend, *A. nigra.*	— 307, f. 1 (regts) mann., prachtkleed; f. 2 (links) jong.	**220.**	I, 97.

Bl.			N°.	
552.	Groote zeeëend, *A. fusca.*	Pl. 308, f. 1 (regts) mann., prachtkleed; f. 2 (links) jong.	**221.**	I, 98. II, 218.
553.	IJseend, *A. glacialis.*	— 309, f. 1 (regts) mann., prachtkleed; f. 2 (links) jong. — 310, mann. in overgang.	**222.**	I, 98. II, 218, 291.
555.	Brilduiker, *A. clangula.*	— 311, f. 1 (regts) mann., prachtkleed; f. 2 (links) wijfje.	**223.**	I, 98, 214. II, 129, 219.
557.	Kuifeend, *A. fuligula.*	— 312, f. 1 (regts) mann., prachtkleed; f. 2 (links) wijfje.	**224.**	I, 98, 214. II, 129, 219.
558.	Toppereend, *A. marila.*	— 313, f. 1 (links) mann., prachtkleed; f. 2 (regts) wijfje.	**225.**	I, 98, 163. II, 219.
559.	Tafeleend, *A. ferina.*	— 314, f. 1 (links) mann., prachtkleed; f. 2 (regts) wijfje.	**226.**	I, 98, 163. II, 219.
561.	Witoogeend, *A. nyroca.*	— 315, f. 1 (regts) mann., prachtkleed; f. 2 (links) wijfje.	**227.**	I, 98. II, 129, 291.
562.	Krooneend, *A. rufina.*	— 316, m., prachtkleed. — 317, oud wijfje.	**227**[a].	I, 214. II, 219.
563.	**Zaagbekken, *Mergus.***			
564.	Groote zaagbek, *M. merganser.*	Pl. 318, m., prachtkleed. — 319, oud wijfje.	**228.**	I, 99, 164. II, 129.
566.	Middelste zaagbek, *M. serrator.*	— 320, m., prachtkleed.	**229.**	I, 99. II, 129, 219.
567.	Nonnetje, *Mergus albellus.*	— 321, f. 1 (regts) mann., prachtkleed. f. 2 (links) wijfje.	**230.**	I, 99, 214. II, 129, 219.
568.	PELLIKAANVOGELS, *PELECANI.*			
569.	**Rotspellikanen, *Sula.***			

Bl.			N°.	
571.	Jan van Gent, *Sula bassana.*	Pl. 322, oud mann. — 323, jong.	**233.**	I, 99. II, 130, 219.
572.	**Aalscholvers, *Phalacrocorax.***			
574.	Aalscholver, *P. carbo.*	Pl. 324, mann., prachtkl. — 325, mann., winterkl.	**231.**	I, 99, 214. II, 130, 219.
576.	Groote aalscholver, *P. carbo major.*	— 326, jong wijfje.	**231**a.	II, 219.
576.	Gekuifde aalscholver, *P. graculus.*	— 327, mann., prachtkl. — 328, jong.	**232.**	I, 99.
577.	MEEUWVOGELS, *LARINAE.*			
579.	**Stormvogels, *Procellaria.***			
579.	Eigenlijke stormvogels, *Procellaria.*			
580.	Noordsche stormvogel, *P. glacialis.*	Pl. 329, oud.	**249.**	I, 102. II, 220.
581.	Zwaluwstormvogels, *Thalassidroma.*			
582.	Stormvogeltje, *T. pelagica.*	Pl. 330, oud.	**252.**	I, 102.
583.	Vale stormvogeltje, *T. Leachii.*	— 331, oud mann.	**252**a.	II, 220.
584.	Pijlstormvogels, *Puffinus.*			
584.	Noordsche pijlstormvogel, *P. arcticus.*	Pl. 332, oud mann.	**250.**	I, 102.
585.	Kleine pijlstormvogel, *P. obscurus.*	— 333, oud.	**251.**	I, 102.
586.	**Jagers, *Lestris.***			
587.	Groote Jager, *L. cataractes.*	— 334, oud.	**253.**	I, 103. II, 220, 291.
588.	Middelste Jager, *L. pomarina.*	— 335, f. 1 (links) oud. f. 2 (regts) zwarte verscheidenheid. Pl. 336, f. 1 (regts) in den overgang; f. 2 (links) jong.	**254.**	I, 103, 215. II, 130, 220.
589.	Kleine jager, *L. parasita.*	— 337, f. 1, oud; f. 2 (achter) versch.	**255.**	I, 103.

Bl.			Nº.	
590.	Kleinste jager, *L. cephus.*	Pl. 338, oud. — 339, f. 1 (regts) in den overgang; f. 2 (links) jong.	**255**[a].	II, 220.
591.	**Meeuwen, *Larus.***			
593.	Z e e m e e u w e n.			
594.	Burgemeester, *L. glaucus.*	— 340, oud wijfje. — 341, jong mann.	**238.**	I, 100.
595.	Kleine burgemeester, *L. leucopterus.*	— 342, wijfje, in den overgang.		
596.	Mantelmeeuw, *L. marinus.*	— 343, oud wijfje. — 344, jong mann.	**234.**	I, 100. II, 130, 219.
597.	Kleine mantelmeeuw, *L. fuscus.*	— 345, oud mann. — 346, jong wijfje.	**235.**	I, 100. II, 219.
598.	Zilvermeeuw, *L. argentatus.*	— 347, oud wijfje. — 348, jong mann.	**236.**	I, 100, 164. II, 130, 219.
599.	Kleine zeemeeuw, *L. canus.*	— 349, f. 1 (links) oud w.; f. 2 (regts) mann. overgang.	**237.**	I, 100. II, 130, 219, 291.
599.	Drieteenige meeuw, *L. tridactylus.*	— 350, oud mann. — 351, f. 1 (links) in den overgang. f. 2 (regts) jong.	**239.**	I, 100. II, 130, 219.
601.	K a p m e e u w e n.			
602.	Kokmeeuw, *L. ridibundus.*	— 352, m. zomerkleed. — 353, f. 1 w. winterkl.; f. 2 (boven) jong.	**240.**	I, 100.
604.	Kleine kokmeeuw, *L. capistratus.*	— 354, f. 1 (regts) m. zomerkl.; f, 2 (links) w. winterkleed.	**241.**	I, 101.
604.	Dwergmeeuw, *L. minutus.*	— 355, m. zomerkleed. — 356, f. 1 (regts) w. winterkl.; f. 2 (links) jong mann.	**242.**	I, 101.
605.	**Zeezwaluwen, *Sterna.***			

Bl.			N°.	
606.	Eigenlijke zeezwaluwen.			
608.	Vischdiefje, *S. hirundo.*	Pl. 357, f. 1(links)zomerkl.;f.2(regts)jong.	**245.**	I, 101, 215, II, 130.
610.	Dwerg-zeezwaluw, *S. minuta.*	— 358, zomerkleed.	**246.**	I, 101. II, 130.
611.	Groote zeezwaluw, *S. cantiaca.*	— 359, f. 1 zomerkleed; f. 2 (boven) jong.	**244.**	I, 101. II, 130, 220.
612.	Reus-zeezwaluw, *S. caspia.*	— 360, f. 1(regts) zomerkleed; f. 2 (links) winterkleed.	**243.**	I, 101.
613.	Lach-zeezwaluw, *S, anglica.*	— 361, f. 1(links) m., zomerkl.; f. 2(regts) jong.	**247.**	I, 102.
614.	Moeras-zeezwaluwen.			
615.	Zwarte zeezwaluw, *S. nigra.*	Pl. 362. f. 1 (regts) m., zomerkleed; f. 2 (links) jong.	**248.**	I, 102. II, 130.

ALPHABETISCHE BLADWIJZER.



A.

D.

F.

W.

X.

Y.

Z.

LIJST DER AANGEHAALDE BOEKWERKEN.

ALBERTUS MAGNUS, Opus de Animalibus, fol. Romae, 1478.

ALDROVANDUS, Ornithologia, Bononia, fol. 1599 en volg.

Annals of the Lyceum of Natural History of New-York, 8°. New-York, 1824 en volg.

AUDUBON, The Birds of America, fol. London, 1826 en volg.

— Ornithological Biography, 8°. Edinburgh, 1831—1839, 6 vol.

BAILLON, Catalogue des Mammifères, Oiseaux, etc. Abbeville, Boulanger, 8°.

BECHSTEIN, Gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlands, 8°. Leipzig, 2 edit. 1801—1809, 4 deelen.

— Ornithologisches Taschenbuch von und für Deutschland, Leipzig, Brockhaus, 8°. 1811—1812.

BELON, l'Histoire de la Nature des Oyseaux, Paris, 1555, fol.

BESECKE, Beytrag zur Naturgeschichte der Vögel Kurlands, Mitau, 1792, 8°.

BOJE, Tagebuch gehalten auf einer Reise durch Norwegen, Schleswig, 1822, 8°.

BONAPARTE, Conspectus Generum Avium, Lugduni Batavorum, 1850 en volg. 8°.

— A geographical and comparative List of the Birds of Europe and North-America, London, 1838, 8°.

BONAPARTE en SCHLEGEL, Monographie des Loxiens, Leiden, 8°. 1850.

Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland bijeenverzameld door J. A. Herklots, Leiden, 8°. 1853 en volg.

BREHM, Beiträge zur Vögelkunde, 8°. Neustadt an der Orle, 1820—1822, 3 deelen.

— Handbuch der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands, 8°. Ilmenau, 1831.

— Lehrbuch der Naturgeschichte aller europaeischen Vögel, 8°. Jena, 1823.

— Vögel Deutschlands, zie Handbuch.

BRISSON, Ornithologia, Parisiis, 1760, 4°. 6 vol.

BRÜNNICH, Ornithologia borealis, Hafniae, 1764, 8°.

BUFFON, Histoire naturelle des oiseaux, 4°. Paris, 1770—1786, 10 vol. avec 1008 Planches enluminées.

CUVIER, Le Règne animal, 2me édition, Paris, 1829, 8°. 5 vol.

— Das Thierreich übersetzt von Schinz, Stuttgardt, 1821—1825, 8°.

DEGLAND, Ornithologie Européenne, Paris 8°. 1849.

FABER, Prodromus der islandischen Ornithologie, Kopenhagen 1822, 8°.

— Ueber das Leben der hochnordischen Vögel, 8°. Leipzig, Fleischer, 1825.

FABRICIUS, Fauna groenlandica, Hafniae, 1780, 8°.

Fauna borealis americana, Part Second, Birds, Londen, 1831, 4°.

Fauna Japonica, Aves cl. H. SCHLEGEL, Leiden, 1845 en volg. fol.

FLEMING, Philosophy of Zoology, Edinburg, 1822, 8°.

FRISCH, Vorstellung der Vögel Deutschlands, fol. Berlin, 1743—1763.

GERBE, in Revue zoologique par Guérin-Méneville, Paris, 1838 en volg. 8°.

GESSNER, Historia animalium, fol. Tiguri, 1551.

GLOGER, Vollständiges Handbuch der Naturgeschichte der Vögel Europa's, 8°. Breslau, 1844.

GMELIN, CAROLI A LINNÉ Systema naturae, ed. 13, 8°. Lipsiae, 1788.

GOULD, The Birds of Europe, fol. London, 1832—1837, 5 deelen.
GRAY, Illustrations of Indian Zoology, London, 1830—1834, fol.
ILLIGER, Prodromus systematis mammalium et avium, Berolini, 1811, 8°.
ISIS von Oken, Leipzig, 1817 en volg. 4°.
JACQUIN, Beiträge zur Geschichte der Vögel, 4°. Wien, 1784.
JARDINE en SELBY, Illustrations of Ornithology, 4°. Edinburgh, 1825 en volg.
KEYSERLING und BLASIUS, Die Wirbelthiere Europa's, Braunschweig, 1840, 8°.
KLEIN, Historiae avium prodromus, *of* Ordo avium, Lubecae, 1750, 4°.
KOCH, System der Baierischen Zoologie, Nürnberg, 1816, 8°.
LATHAM, Index ornithologicus, 4°. Londini, 1790.
LEISLER, Nachträge zu BECHSTEIN's Naturgeschichte, Hanau, 1811—1815, 8°.
LINNÉ, Fauna Suecica, 8°. Holmiae, 1746, *en* edit. P. RETZIUS, 8°. Lipsiae, 1800.
— Systema naturae, 8°. ed. 12, Holmiae 1766, *en* edit. 6, Holmiae, 1748.
Memorie della reale accademia di Torino, 4°. 1760 en volg.
MERULA, Placaten ende ordonanciën op 't stuk van de wildernissen, 's Gravenhage, 1605, folio.
MEYER, Vögel Lief- u. Esthlands, 8°. Nürnberg, 1815.
MEYER und WOLF, Taschenbuch der deutschen Vögelkunde, Frankfurt, 1809, 8°.
MONTAGU, Ornithological Dictionary, London, 1820, 8°. 2 vol.
NAUMANN, Naturgeschichte der Vögel Deutschlands, Leipzig, 1822, 8°. 12 deelen.
Naumannia, Journal für die Ornithologie, Dessau, 1850 en volg.
NILSSON, Ornithologia suecica, Hafniae, 1817—1821, 8°.
Novi Commentarii Academiae Petropolitanae, 1747—1775, 4°. Petropoli.

NOZEMAN en SEPP, Nederlandsche Vogelen, fol. Amsterdam, 1812 tot 1829.

PALLAS, Reisen durch verschiedene Provinzen des Russischen Reiches, 4°. Petersburg, 1771.

— Spicilegia Zoologica, 4°. Berolini, 1767 en volg.

— Zoographia Rosso-Asiatica, 4°, Petropoli, 1811, 3 deelen.

PENNANT, British Zoology, London, 1766, fol.

Planches enluminées, zie BUFFON.

Plinii Sec. Historiae mundi Libri 37, Parmae, 1481, fol.

PROCEEDINGS of the Zoological Society, London, 8°. 1831 en volg.

RANZANI, Elencenti di Zoologia, Bologna, 1819 en volg. 8°. deel 3.

RAY, Synopsis methodica avium, Londini, 1713, 8°.

RETZIUS, zie LINNÉ, Fauna suecica.

SAVI, Ornithologia Toscana, 8°. Pisa, 1827—1831, 4 vol.

SAVIGNY, Description de l'Egypte, 2 édit., 1820—1823.

SCHLEGEL, Handleiding tot de beoefening der Dierkunde, Breda, 1857, 8°. en Atlas in folio.

— Mémoire sur les Pouillots, geplaatst in de Bijdragen tot de Dierkunde, uitgegeven door het Zoologisch Genootschap te Amsterdam, deel I, bl. 21, enz.

— Revue critique des Oiseaux d'Europe, Leiden, 1844, 8°. Arnz en Comp.

— Tijdschrift voor Jagtkunde, Arnhem, Meyer, 8°. 1852.

— Verhandeling over natuurkundige teekeningen in de Verhandelingen van Teylers genootschap, 1849, 4°. Haarlem.

— und SUSEMIHL, Abbildungen der Vögel Europa's, Stuttgardt, 1839 en volg. 8°.

— en VERSTER VAN WULVERHORST, Traité de Fauconnerie, Leiden 1846, fol. Arnz en Comp.

SCOPOLI, Annus I—V historico-naturalis, Lipsiae, 1769—1772, 8°.

DE SELYS LONGCHAMPS, Faune Belge, Liége, 1842, 8°.

SUCKOW, Anfangsgründe der theoretischen und angewandten Naturgeschichte der Thiere, 8°. Leipzig, 1797—1801.

SUSEMIHL, zie SCHLEGEL en SUSEMIHL.

TEMMINCK, Nouveau recueil de planches coloriées, Paris 1820—1839, folio.

— Manuel d'Ornithologie, 2de édition, Paris, 1820 en volg. 4 vol.

THUNBERG, in Kongl. Svenska Vetenskaps Academiens Handlingar, Stockholm, 8°. 1739—1779.

Transactions of the Linnean Society of London, 4°. London, 1791 en volg.

Transactions of the Royal Society of London, London, 1665 en volg, 4°.

TSCHUDI, Untersuchungen über die Fauna peruana, fol. St. Gallen, 1844—1846.

Uranie, FREYCINET, voyage autour du monde, sur la Corvette l'Uranie et la Physicienne, Zoologie, Paris, 1824.

VIEILLOT, in Nouveau Dictionnaire d'histoire naturelle, DÉTERVILLE, Paris, 8°. 1816 en volg.

WERNER, Atlas des Oiseaux d'Europe, pour servir de Complément au Manuel d'ornithologie de M. TEMMINCK, Paris, 1827 en volg.

WILLUGHBY, Ornithologiae libri 3, Londini, 1676, folio.

ERRATA.



Op de platen.

Plaat 5	*staat:*	oud ♀.	*lees:*	jong ♀.
„ 54	„	Yunx	„	Jynx
„ 56	„	oud ♀ en ♂ in overgang.	„	oud ♀ en ♀ in overgang.
„ 135	„	Scharlaar. Coracias carrula.	„	Scharrelaar. Coracias garrula.
„ 147	„	Rozenspreeuw.	„	Rosespreeuw.
„ 268	„	Roodkeelige duiker. C. septentrionalis. jong.	„	Parelduiker. C. arcticus. jong.
„ 288, 289	„	Cygnus olor, Pallas,	„	Cygnus olor, Vieillot.
„ 336	„	Lestris pomarinus.	„	Lestris pomarina.
„ 349	„	oud ♂ en ♀ in overgang.	„	oud ♀ en ♂ in overgang.

In den tekst.

Blz. 31	„	Falco cinerasens,	„	Falco cinerascens,
„ 74	„	Rhomphastos	„	Rhamphastos
„ 75	„	Cuculini	„	Cuculi
„ 147	„	locustelta	„	locustella
„ 235	„	Ampelis garrula.	„	Ampelis garrulus.
„ 297	„	Alanda	„	Alauda
„ 319	„	Fringilla montifringilla,	„	Montifringilla nivalis,
„ 444	„	de krop en hals wit;	„	de krop en hals rosachtig;

Blz. 495 Uria carbo, Brandt, van Kamschatka is eene eigene, grootere, van Uria grylle, Latham, onderscheidene soort.






NNM
BIBLIOTHEEK
7 7496 00019661 6
NATIONAAL NATUURHISTORISCH MUSEUM Postbus 9517 2300 RA Leiden Nederland

Origineele kleurmodellen van

DE

VOGELS VAN NEDERLAND

BESCHREVEN EN AFGEBEELD

DOOR

H. SCHLEGEL,

DIRECTEUR VAN 'S RIJKS MUSEUM VAN NATUURLIJKE HISTORIE.



TE LEIDEN, BIJ

P. W. M. TRAP.

1854—1858.



Slechvalk.

Falco communis. 6. 3 f.



Slechvalk ♀ ♀

F. communis

3



13.



Giervalk ♂ ad.
F. gyrfalco



Giervalk. ♀

F. gyrfalco



Smelleken ♂. ad.
F. aesalon!

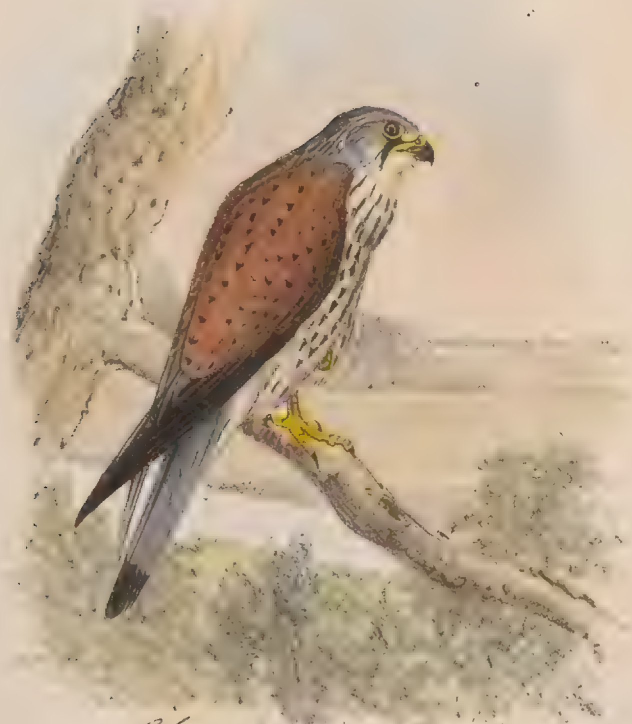




Boomvalk ♀ ad

F. subbuteo.

9



21
Kwemmer (Torenvalk.)
F. tinnunculus. ♀ ad



Kummer Thurmfalk

F. tinnunculus ♀ ad



Hawk ♀ ad.

Astur palumbarius.



Hawk
A. palumbarius ♂ juv

13

14



[illegible]



Blaauwe kiekendief ♂ oud
Circus cyaneus.



Blauwe kiekendief

♀ ad.

C. cyaneus



18



♂ ad. ♀ ad.
14
[illegible] Harrier.
C. cineraceus.





21



♀ ad.

Bruine Kiekendief

C. rufus

22



Busard Harpaye jeune
C. rufus.



[illegible] ♂ and
Aquila fulva.



Steenarend ♂ jong.
A. fulvus

25



♀ juv.



Bastaard Arend

A. Clanga



Zee arend. ♂ ad.

Haliaëtos albicilla





H. albicilla



Visch-arend ♂ ad

Pandion haliaëtos



♀ ad.

Wouw.

Milvus regalis



Bruine Wouw

M. aetolius.

Milvus aetolius



Rugfoot Buzzard

Buteo lagopus

314



Rough legged Buzzard

B. lagopus



♀. *Buzzard.*

B. vulgaris.



♀ var. alb. Buzzard ♀ var. fulv.

B. vulgaris.

[illegible]

[illegible]



Gem. Wespendief.

Pernis apivorus



[illegible] juv.

[illegible]

39



♀ ad

[illegible]

P. apivorus



Vale gier. ♂ ad

Vultur fulvus



Kerkuil. O. ad.
Strix flammea



♂ ad

Busch nil. ♀ ad

Strix aluco



Steen uil. Poluil.

Strix noctua.



Snowy owl.

H. nyctea.



Ooruil. Ransuil. kleine Hertig-
rok. midd. Stuk.

Otus vulgaris.
Strix Otus.
♀





♂ ad Zwarte Specht. ♀ ad

Picus martius

4



♀

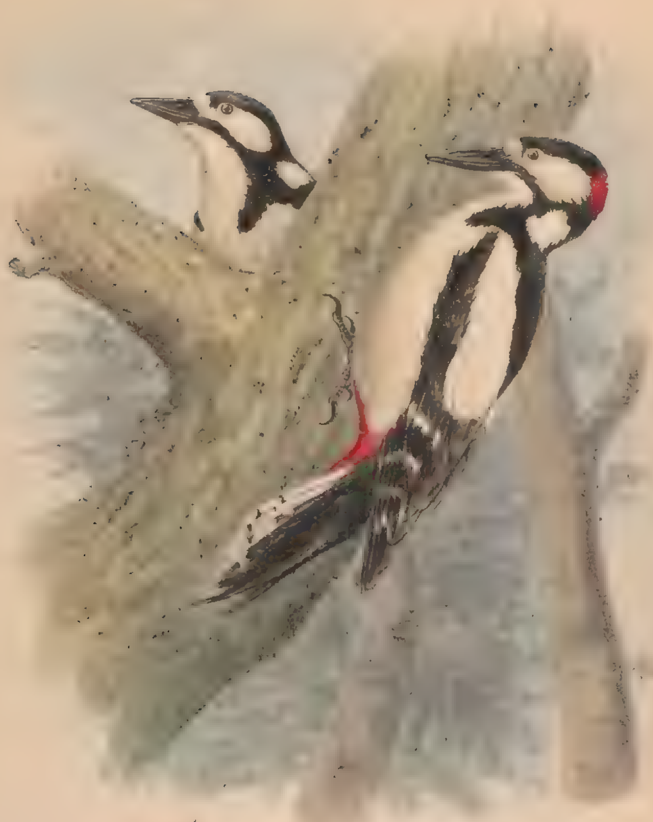
Groene Specht.

P. viridis ♂ ad.



6 a i Kleine groene specht ♀ ad.

Sp. canus



♀ ad. Bonte Specht ♂ ad
P. major



Middelste bonte Specht.

P. ~~medius~~ P. major . juv.



Middelste Bonte Specht

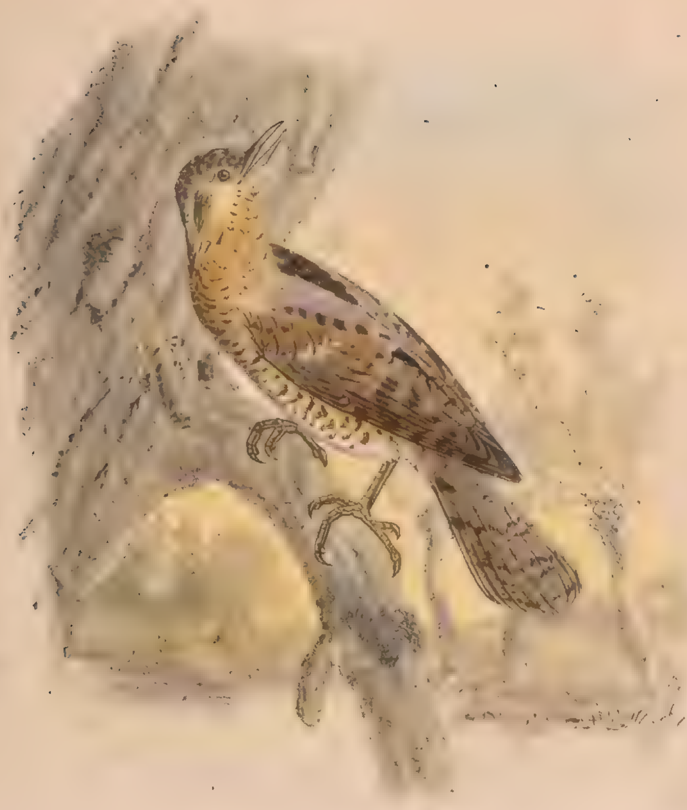
P. medius



Kleine bonte Specht ♂ ad.

♀ ad

P. minor



Draaihals

Yunx (Jÿnx) torquila



♂ oud. Kuckkoek. ♂ een jong

Cuculus canorus



Koekoek ♀. ad.

C. canorus ♀ overgang

57



Boerenzwaluw.
Hirundo rustica.



Hirundo urbica

Huiszwaluw.



Uferschwalbe
H. riparia



Gierzwaluw (Martinet)
Cypselus apus - muraria.

19



1/3

oud 6

De nachtzwaluw. Engoulevent.

Caprimulgus europaeus, Linne.

82



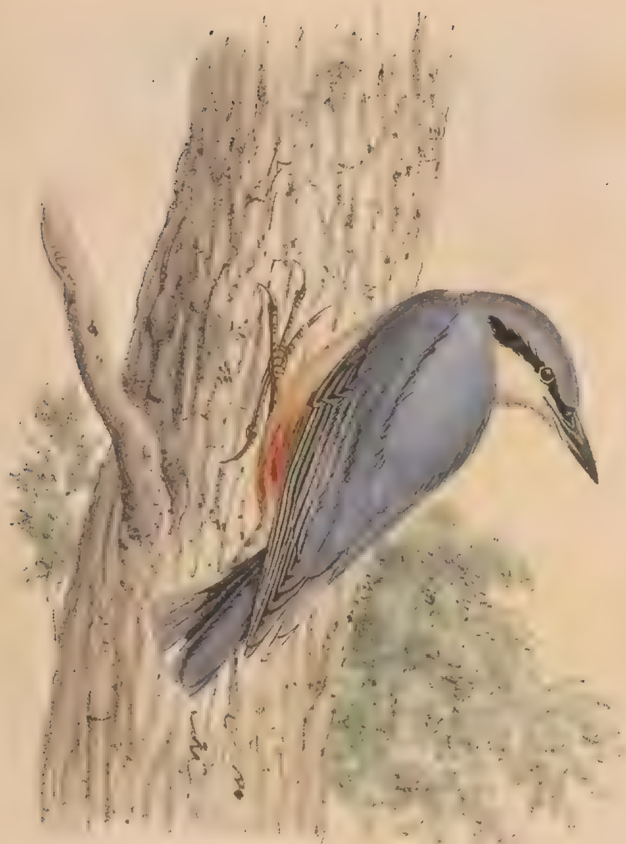
1/3 6♂ De nachtzwaluw oud ♀ Engoulevent

Caprimulgus europaeus, Linné



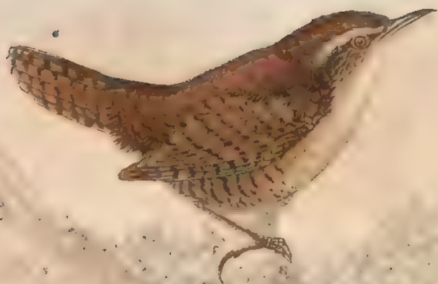
Certhia familiaris

Boomkruiper. Grimpereau



Boomklever. Sitelle.

Sitta caesia



Winterkoning, kleine Jan Troglodyte

Troglodytes europaeus.



½ pull. ad. zomerkleed
Waterspreeuw. Merle d'eau.
Cinclus aquaticus



Waterspreeuw. Zintirklee d.

C. aquaticus



Zwartkop. Fauvette à tête noire

Sylvia atricapilla. ♂ & ♀



Tuinfluiter la fauvette

S. Hortensis



Grasmücke. Fauvette grise

S. cinerea



Molenaartje. Fauvette blanche.
S. curruca.



Fluiter. Fauvette à ventre jaune

Ficedula sibilatrix

73



Fitis

S. trochilus — Grand pouillo



Zilp-Zalp
T. rufa. Petit pouillot



Spotvogel   la Polyglotte

S. hippolaïs

hyppolais.



Karekiet. Fauvette des roseaux

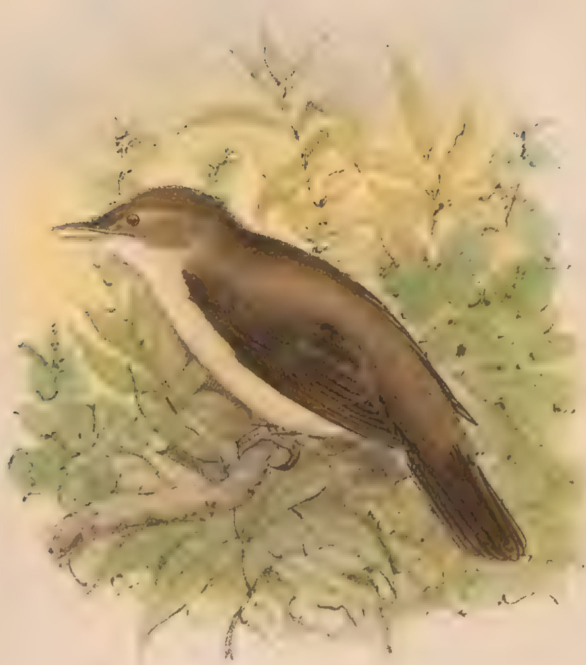
Calamoherpe turdina

(turdoïdes).



Kleine Karekiet. Fauvette des roseaux

C. arundinacea.



Boschrietzanger

C. palustris

Fauvette des buissons



Rietzanger

C. phragmitis. Petite fauvette des roseaux



Sprinkhaan rietzanger

C. locustella.



Nachtegaal rietzanger.

C. luscinioïdes. Chanteur des roseaux.



Nachtegaal. Rossignol

Luscinia luscinia



Gekraagde Roodstaart ♂ ♀

S. phoenicurus. Rossignol des murailles



Roodstaart ♂ ♀

L. Athytis. Chanteur des villes



Roodborstje ♂ Rouge gorge
L. rubecula



Blaauwborstje.
S. suecica.

Gorgebleue



Blaauwborstje jong

Lusciola suecica.





♀ juv.? nopar. Greene tahuit ♂ Turner.

Saxicola oenanthe Traquet.



Blonde tapuit Grand traquet

S. stapazina

90



Blonde tapuit. pull.

Trapuel.



Paapje Traquet d'été.

S. rubetra.



Roodborst tapuit.

S. rubicola

Traquet motteux

N° 9a.

93



De groote Pieper
Antus Richardii.

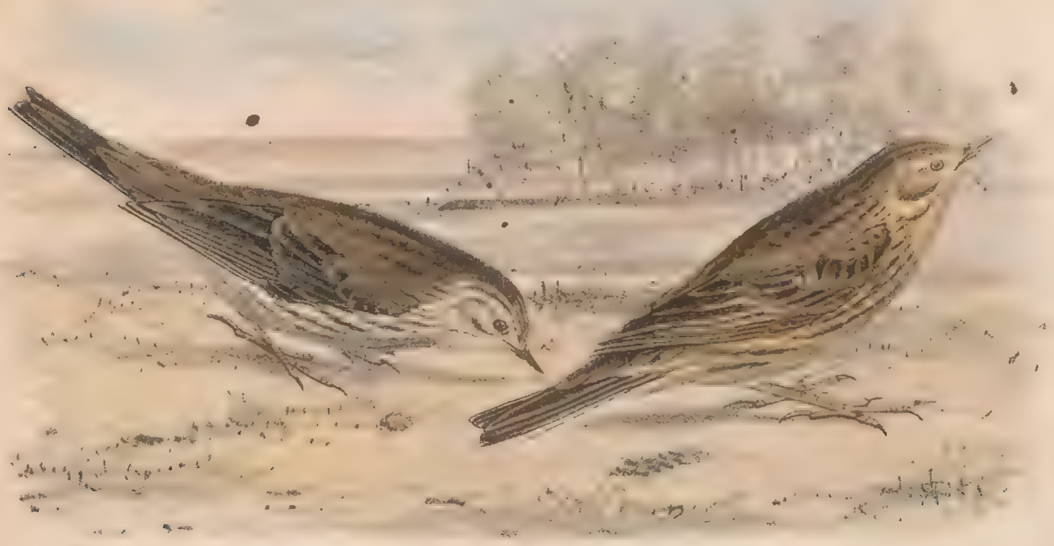
94





De Oeverpieper.

Anthus rupestris.



De Graspieper

Anthus pratensis.



De Boompieper.

Anthus arborëus.



De geele kwikstaart.

Motacilla flava. ♂ Zomer kleed.



♀ jong. De geele Kwikstaart ♀ winterkleed

Motacilla flava.



De witte Kwikstaart

Motacilla alba.

151



De witte Kwikstaart

Motacilla alba.



De rouwkwikstaart.

Motacilla alba-lugubris of Motacilla lugubris



jong. De groote geele kwikstaart J. Lemeukkes

Motacilla sulphurea.





De Beflijster
Turdus torquatus.



De groote Lijster

Turdus viscivorus.



De Kramsvogel.
Turdus pilaris.



De Zanglijster.
Turdus musicus.



De Koperwiek
Turdus iliacus.



De bule lyster

Turdus pallens.



De Siberische Lijster.
Turdus Sibericus.



Siberische Lijster.

Turdus Sibericus.



Wielewaal
Oriolus galbula.



Wielewaal.

Oriolus galbula.



De Graauwe vliegenvanger.
Muscicapa grisola.



Zwart graauwe vliegenvanger.
Muscicapa atricapilla.



Wit gehalsde Vliegenvanger.
Muscicapa collaris of albicollis.



De Klapekster.
Lanius excubitor.

149



Roodkoppige Klaauwer
Lanius rufus. . .

120



Graauwe Klaauwier.
Lanius collurio.



♀ oud.

♂ oud.

Pestvogels

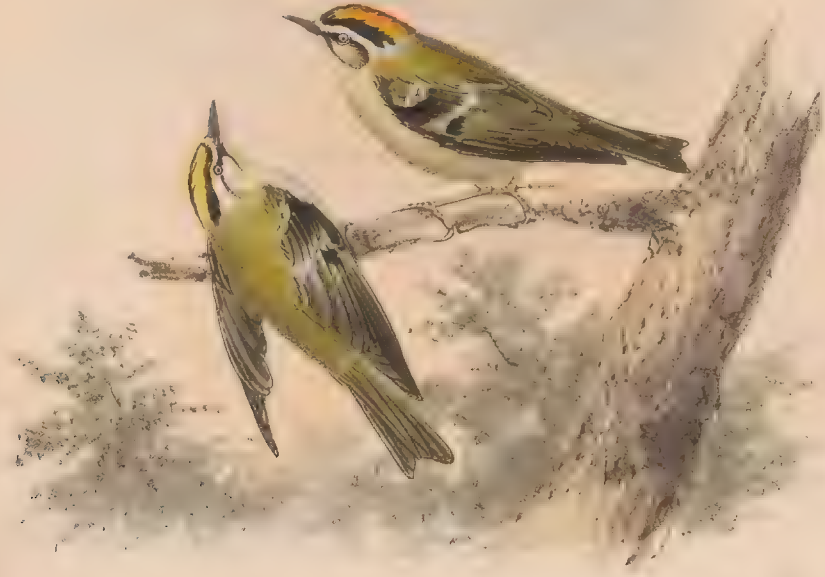
Ampelis garrulus.



De Bastaardnachtegaal.
Accentor modularis.



Goudhaantje.
Regulus cristatus.



Vuurgoudhaantje.
Regulus ignicapillus.



Kiolmees.

– Paris major. ♂ vid.



Pimpel:

Parus coeruleus. Linn



Zwarte mees.

Parus ater. Boud.



Kuifmees.

Parus Cristatus. Cuv.



Zwartkopmees.
Parus palustris ♂ oud.



Staartmees
Parus caudatus.



Staartmees.

Parus caudatus. Jong.



Het Baardmannetje.
Parus biarmicus.



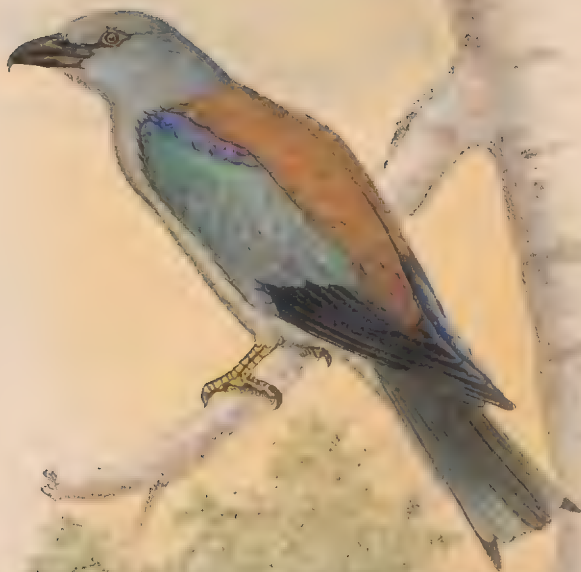
Het Baardmannetje.

Parus biarmicus.



Ysvogel.

Alcedo ispida. ♂ oud.



De Scharrelaar.

Coracias garrula. Lin.



Raaf.
Corvus Corax.



Kraai.

Corvus Corone.



Bonte kraai.
Corvus Cornix.



orig.   sculp.

The Rook.

Corvus frugilegus.



Kauw.

Corvus monedula



Ekster.

Pica varia. of Corvus pica. oud.



Notenkraker.

Nucifraga caryocatactes. orn.

143



Vlaamsche gaai.
Garulus glandarius



Hop.

Upupa epops. beide oud.



Spreeuw.

Sturnus Vulgaris



Spreeuw.

Sturnus vulgaris, overgangskleed.



Rosé spreeuw.

Sturnus roseus



Leeuwerik.

Alauda arvensis. mas.



Boomleeuwerik.
Alauda arborea. Linn.



Bergleeuwerik.

Alauda alpestris. [illegible]



Kuifleeuwerik. oud.
Alauda Cristata.



Kuifleeuwerik.
Alauda cristata! jong



Graauwe gors.
Emberiza miliaria.



Gele gors.
Emberisa citrinella

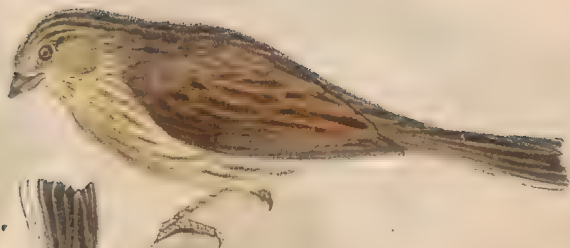




♀ oud. ♂ oud.

Ortolaan

Emberiza hortulana!





Cirigors.
Emberiza Cirlus

157



Dwerggors.
Emberiza pusilla. ou.



Rietgors of Rietmusch.
Emberiza schoeniclus.





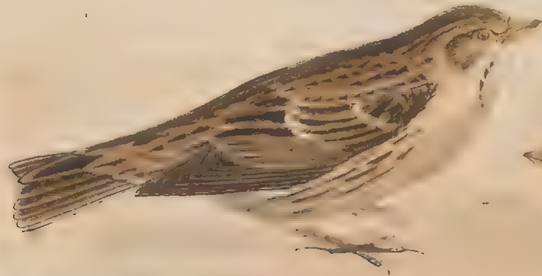
♂ oud

♀ jong

Sneeuwgors.

Emberiza nivalis.

160





♂ jong ♂ oud

IJsgors.

Emberiza lapponica.



♂ en ♀

Huismusch of musch.
Fringilla domestica.



♂ ad.

Ringmusch.

Fringilla montana.

♂ jung



♂ jong ♂ oud.

Rotsmusch.

Fringilla petronia.



♂ oud ♀ oud

Groenling.
Fringilla chloris.



Fink.

Fringilla coelebs.



♂ ad



♀ ad

Keep.

Fringilla montifringilla.



♂ oud

Distelvink.

Fringilla carduelis.



Sijsje.
Fringilla spinus.



Kneutje.
Fringilla cannabina



♂ ad.

♀

Fratertje.

Fringilla montium.



♂

♀

Barmsÿsje.
Fringilla linaria



Appelvink.

Coccothraustes vulgaris.



♂ oud. ♀ oud

Goudvink.

Pyrrhula vulgaris





♂ oud. ♀ oud.

Groote kruisbek.
Loxia pityopsittacus.



Kruisbek.
Loxia Curvirostra.



Kruisbek.
Loxia curvirostris.



♂ oud.

f. 9

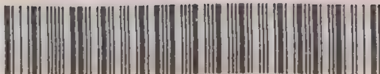
Witbandige kruisbek.
Loxia bifasciata.







LEIDEN.



Origineele kleurmodellen van

DE

VOGELS VAN NEDERLAND

BESCHREVEN EN AFGEBEELD

DOOR

H. SCHLEGEL,

DIRECTEUR VAN 'S RIJKS MUSEUM VAN NATUURLIJKE HISTORIE.

TE LEIDEN, BIJ

P. W. M. TRAP.

1854—1858.



♂ oud ♀ oud

Patrijs.

Perdix cinerea.



♂ ♀

Kwartel.

Perdix coturnix.



Korhoen.
Tetrao tetrix. ♂ ...



Korhoen
Tetrao tetrix. ♀ oud



[illegible]

Columba palumbus. Linn



Kleine Boschduif.
Columba oenas. ♂ ad.

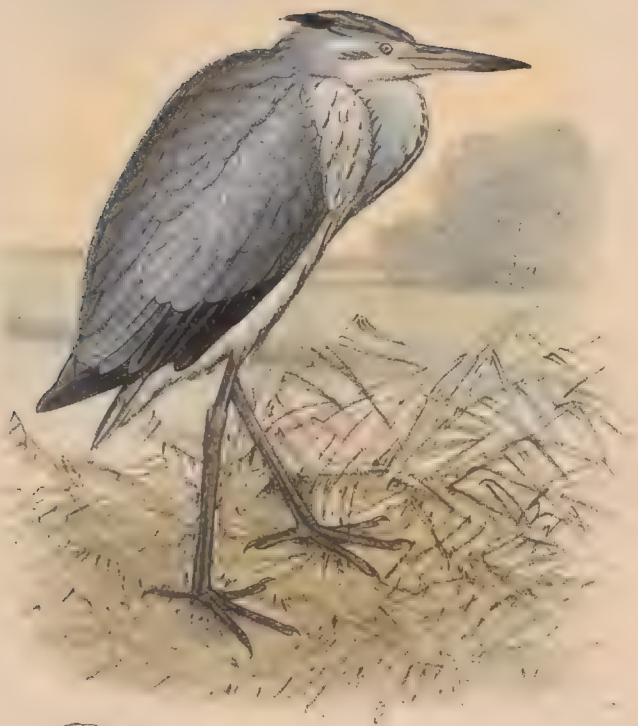


Tortelduif.

Columba turtur.



Blaauwe reiger
Ardea Cinerea. *ou.*



Blauwe reiger

Ardea Cenerea



Purper of roode reiger
Ardea purpurea.

189



Purper of roodereiger
Ardea purpurea Linn.

191



Groote Zilverreiger. A. garzetta

Ardea alba.

Kleine zilverreiger

♂ ad.

190



Groote zilverreiger
A. alba.

~~Kleine zilverreiger~~
~~Ardea garzetta.~~ / [illegible]

192



Ralreiger
Ardea Comata. Cuv.



Kwaki.

Ardea nycticorax. L.

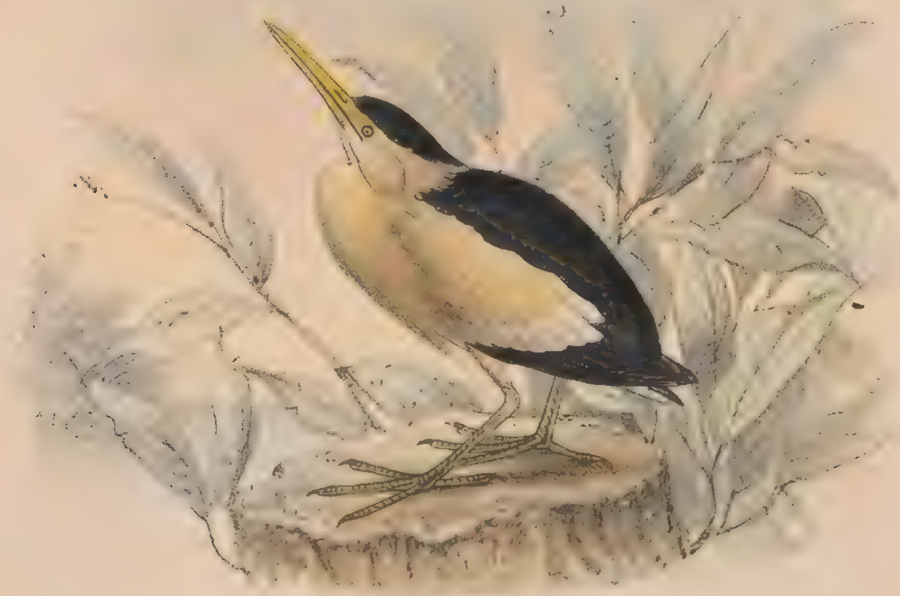


Kwak.

Ardea nycticorax. juv.



Roerdomp.
Ardea Stellaris Linn



Heudaupf
Ardea minuta. ♂ ad.



Woudaapje.
Ardea - minuta ♂ fig.



Lepelaar.
Platalea leucorodia! orn.



Ooijevaar.
Ciconia alba. ou.



Zwarte Ooijevaar
Ciconia nigra Linn.

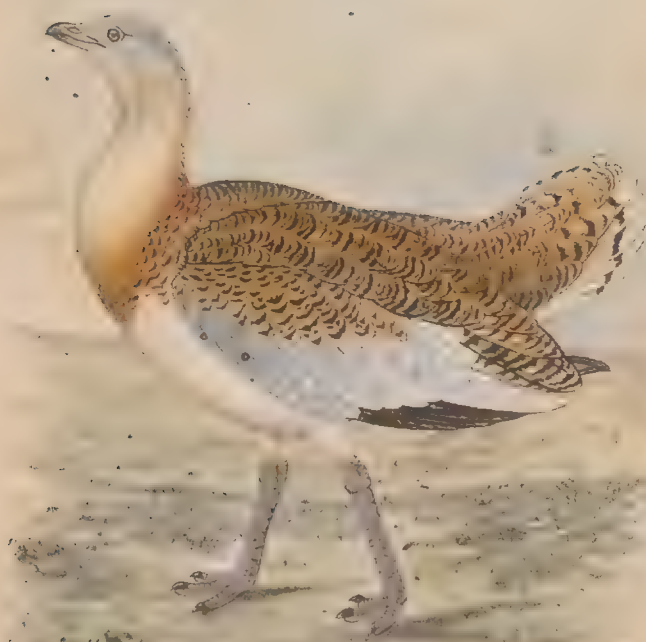


Ibis falcinellus.
Ibis /ua/

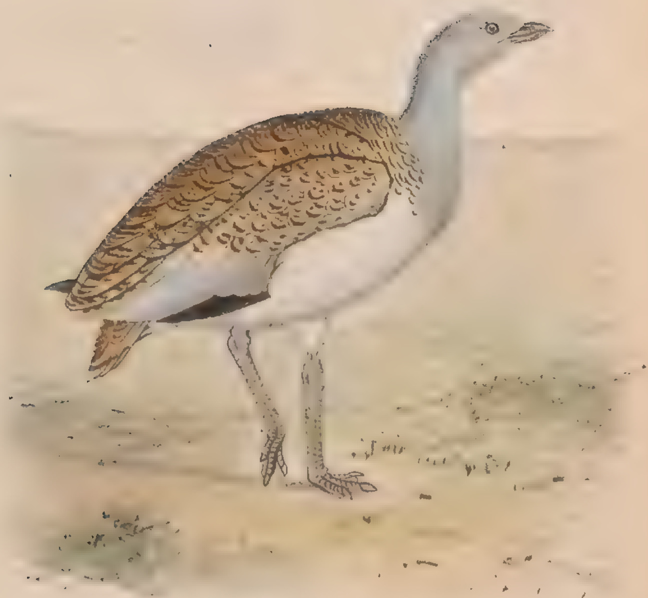


Ibis.

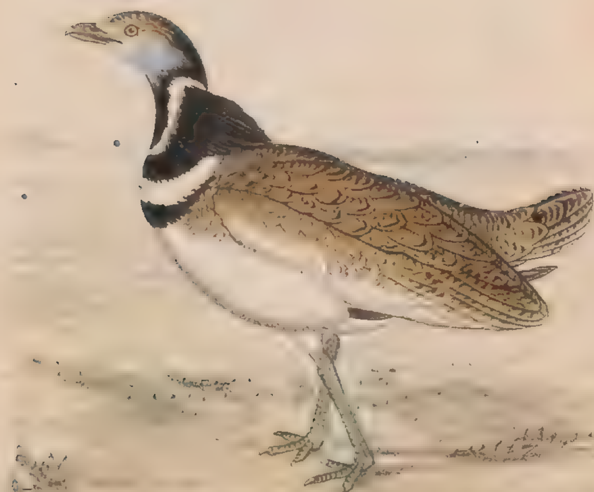
Ibis falcinellus.



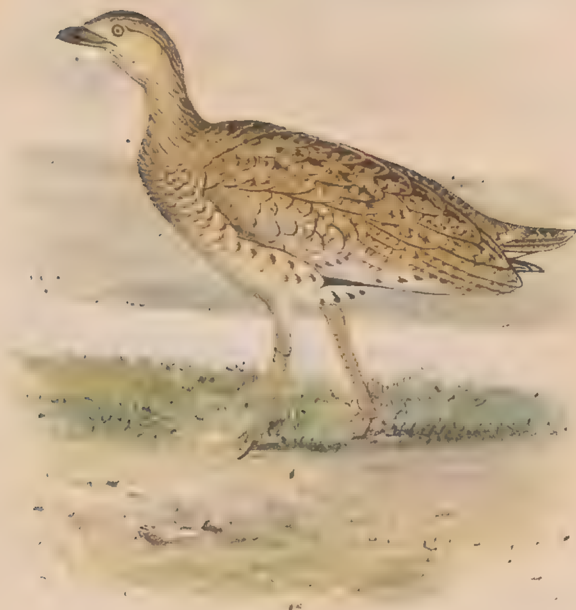
Groote trap.
Otis tarda. (oud) ♂



Groote trap. ♀ oud
Otis tarda (Jong)



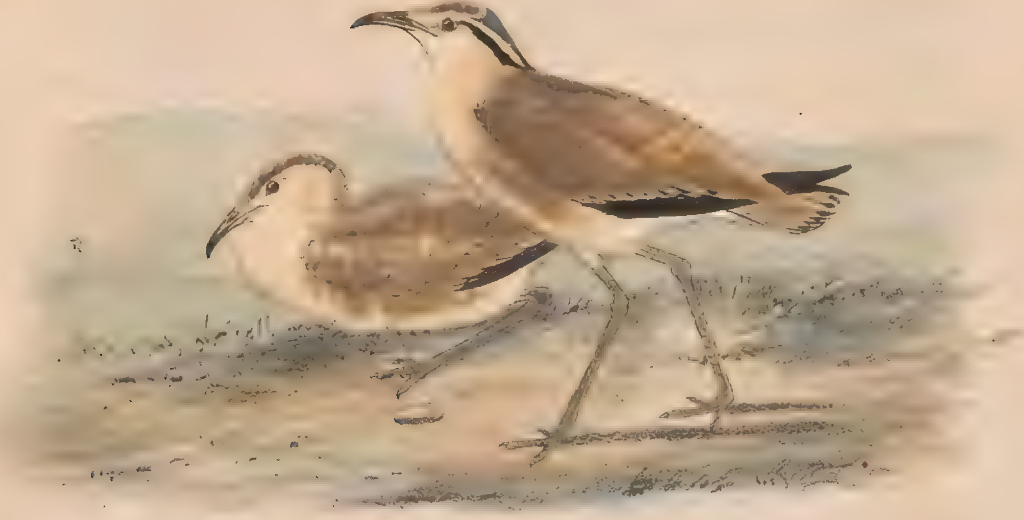
Kleine trap.
Otis tetrax ♂ oud.



Kleine trap
Otis tetrax L. ♀



Aziatische Kraagtrap.
Otis macquenii. Gou



jong. *oud.*

Renvogel.

Cursorius europaeus.



Griel. (-crid.!
Oedicnemus crepitans.



Greel (Zeer fung)
Oedicnemus Crepitans.



♂ oud. ♂ jong

Goudplevier.

Charadrius pluvialis s. auratus.

912



♂ ad. — Morinel-plevier — ♀ jong.

Charadrius morinellus

213



jong. oud

Bonte plevier.
Charadrius hiaticula



oud. jong.

Kleine plevier

Charadrius minor

915



*<Handwritten text in the left corner, not legible>*ned.   *<Handwritten text in the right corner, not legible>*

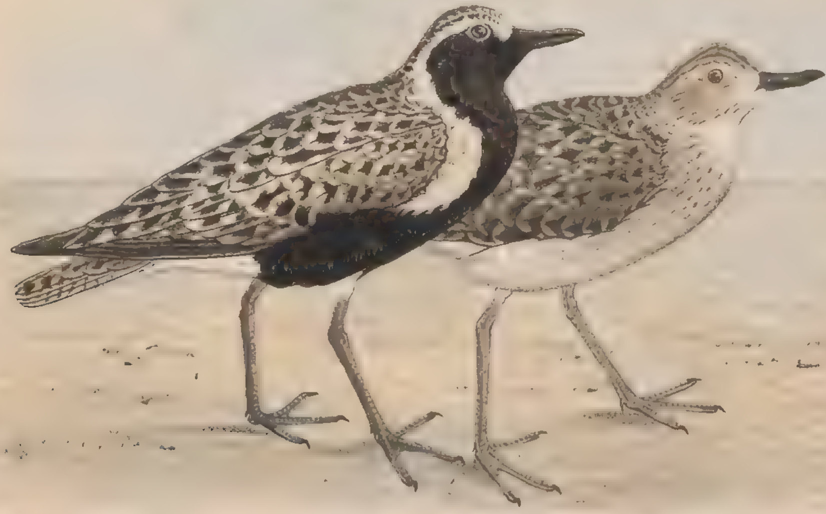
Strandplevier.

Charadrius cantianus.



Kievit. (oud)

Vanellus cristatus.



oud jong

Goud kievit.

Vanellus Squatarola!



ad viv. *fecit.*

Steenlooper.

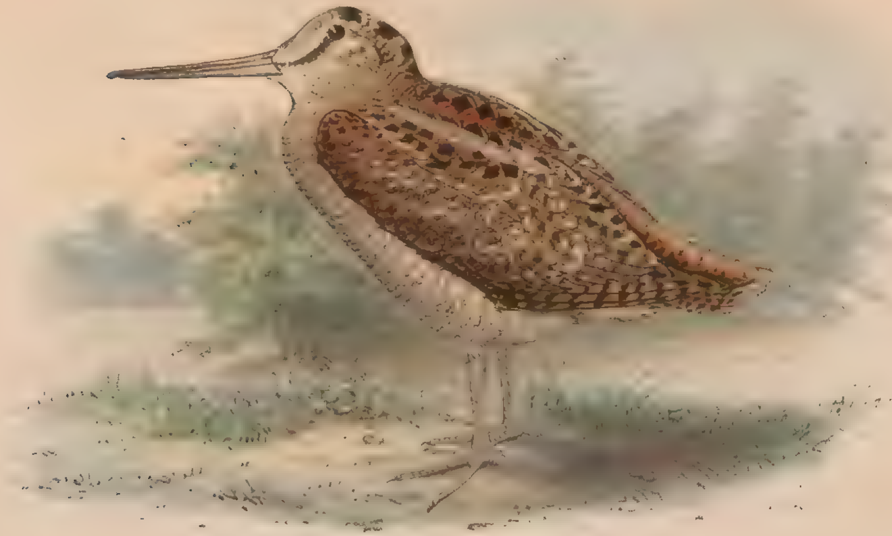
Strepsilas interpres.

219



jong Scholekster oud. zeer jong

Haematopus ostralegus



Houtsnip.
Scolopax rusticola.



Poelsnip.
Scolopax major.



Watersnip.
Scolopax gallinago



Bekkasin:
Scolopax gallinula!

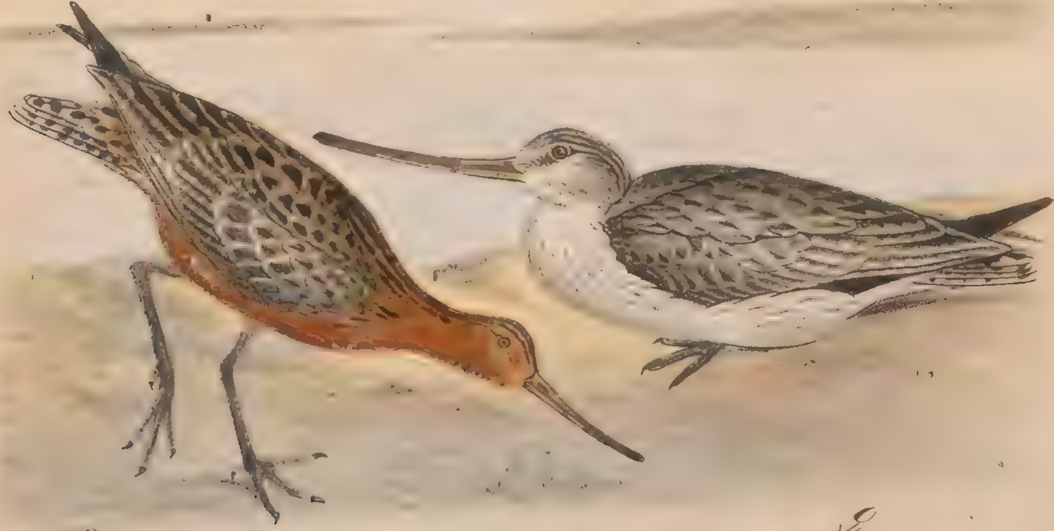


Grutte.
Limosa aegocephala.



oud winterkleed, Grutto oud zomerkleed.

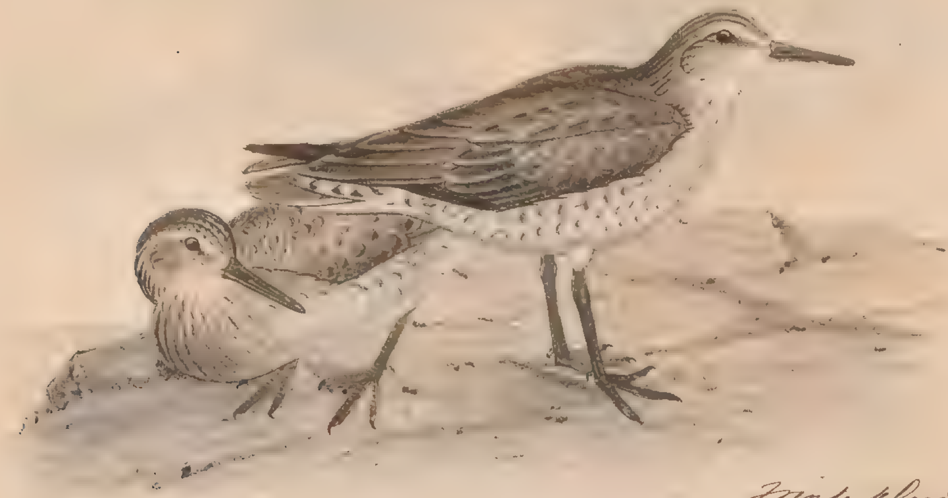
Limosa aegocephala.



Rosse grutto
Limosa rufa.



Kanoet strandlooper (oud)
Tringa canutus.



(Winterkleed)

jong

Kanoet / Strandlooper

Tringa Canutus.



Zomerkleed, Winterkleed.

Paarse strandlooper

Tringa maritima.



Winterkleed.

Zomerkleed

Krombek strandlooper

Tringa subarquata.



Winterkleed Zomerkleed

Bonte strandlooper
Tringa cinclus.



Kleine Bontestrandlooper (zomerkleed)
Tringa cinclus minor.

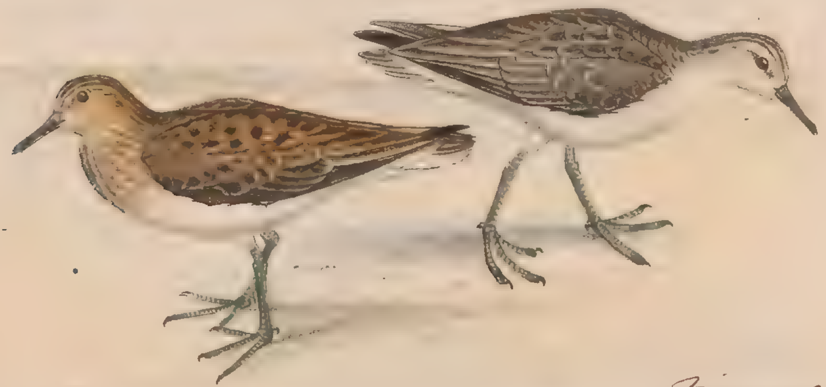


Winterkleed, Zomerkleed.

Kleine strandlooper

Tringa minuta

234



Zomerkleed Winterkleed

Kleine strandlooper

Tringa temminckii.



De drieteenige strandlooper.



Kemphaan.

Tringa pugnax.



Kemphaan.
Tringa pugnax



♂ jung. ♂ Winterkleid.

Kemphaan.

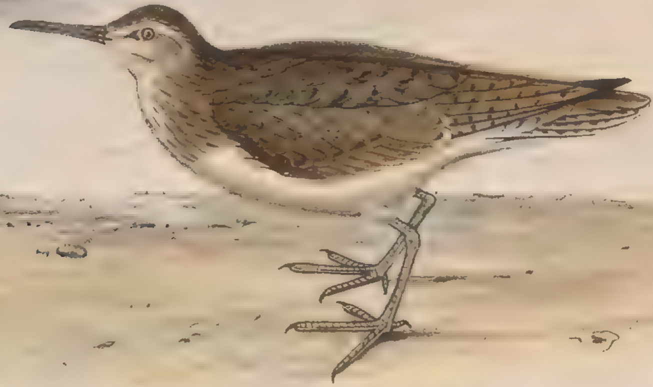
Tringa pugnax.



Winterkleed. Zomerkleed.

Rosse Franje-poot.

Phalaropus fulicarius of rufescens.

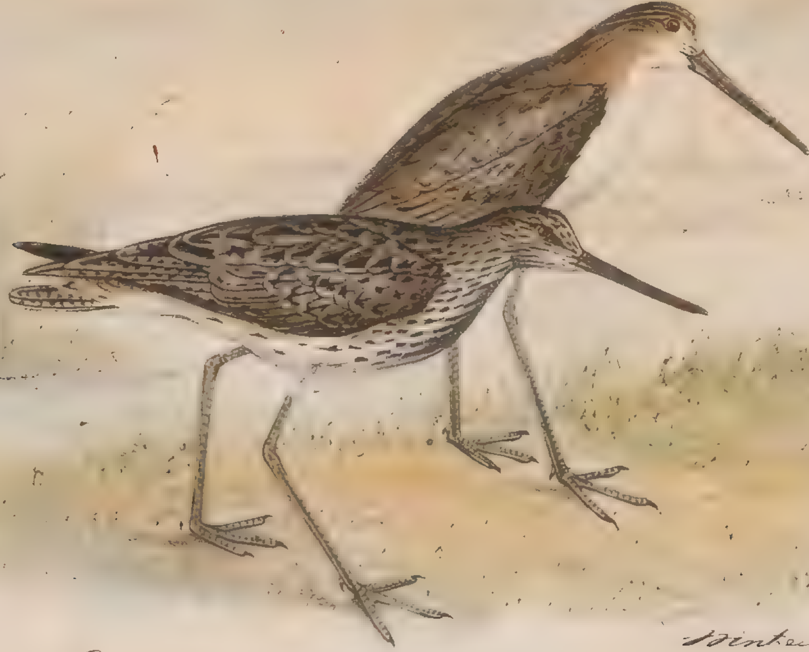


(oud/Zomerkleed/)

Gewone Oeverlooper.

Actitis hypoleucos.

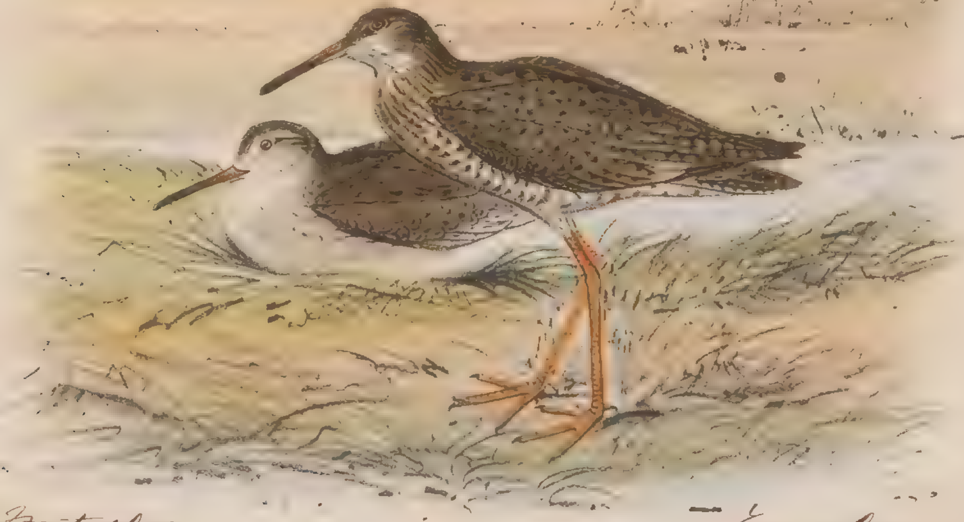




-zomerkleed.) winterkleed,

Groenpootige ruiter.

Totanus fuscus



Tureluur.

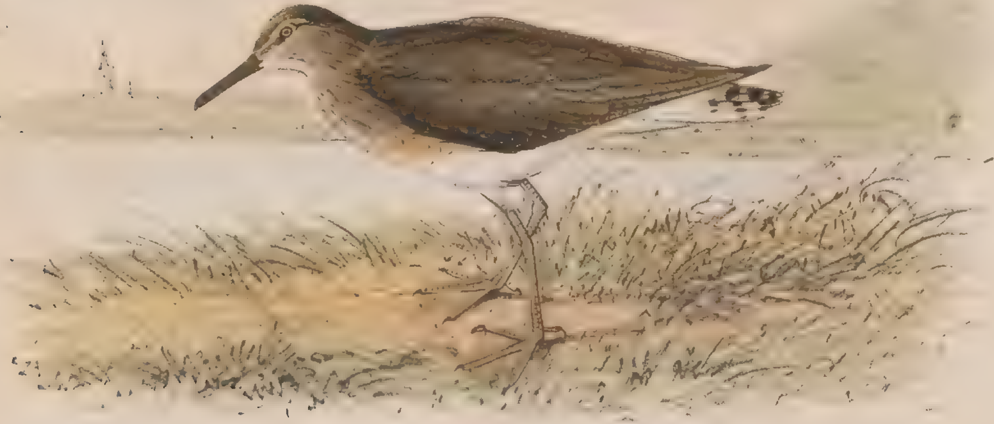
Totanus calidris



Tee. fig.

Tureluur.

Totanus calidris

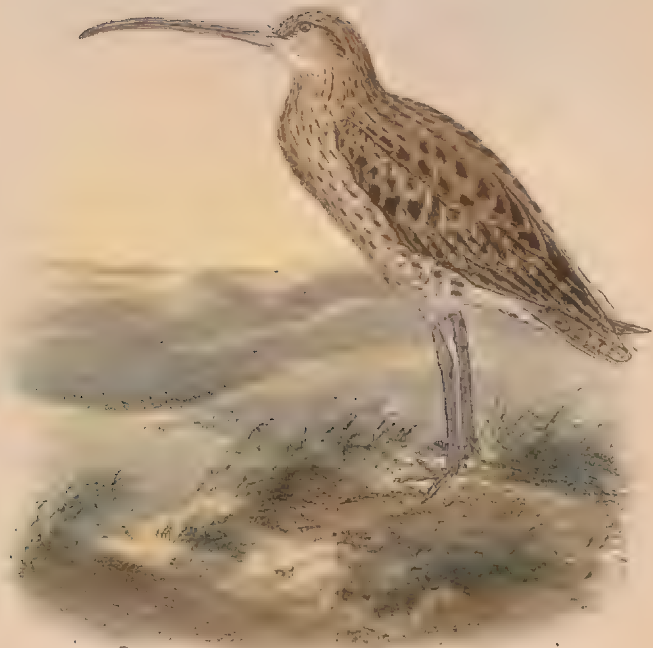


Witgatje: Linn.
Totanus ochropus

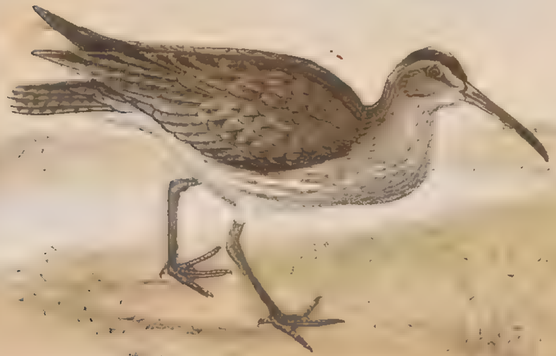


Boschruiter. (ow)

Totanus glareola



Groote wulp. (oud)
(Numenius arquata).



Regenwulp ook wel: Kleine Wulp
Numenius phaeopus.



Tem.

Dunbekwulp of
Gevlekte wulp.
Numenius tenuirostris.



Kluit. ♂ ad.

Recurvirostra avocetta.



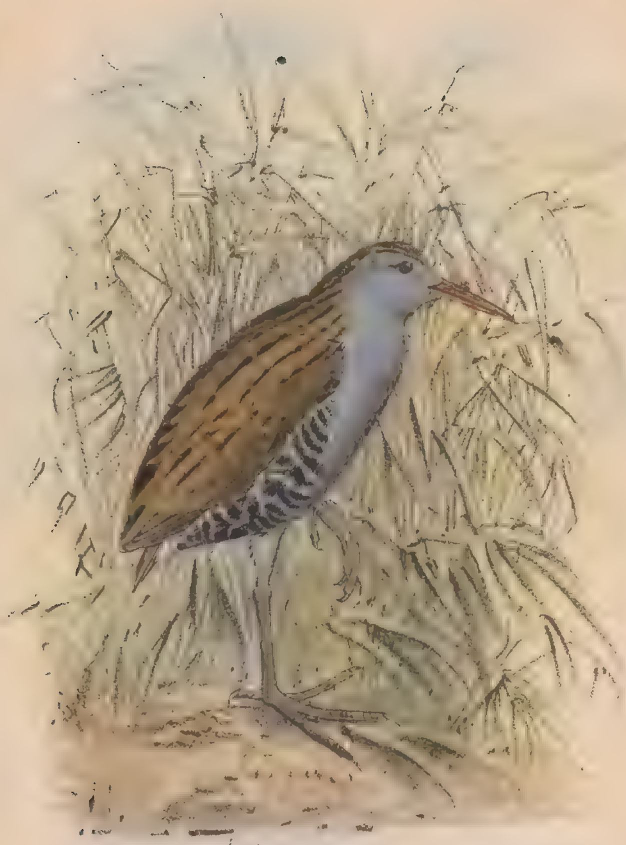












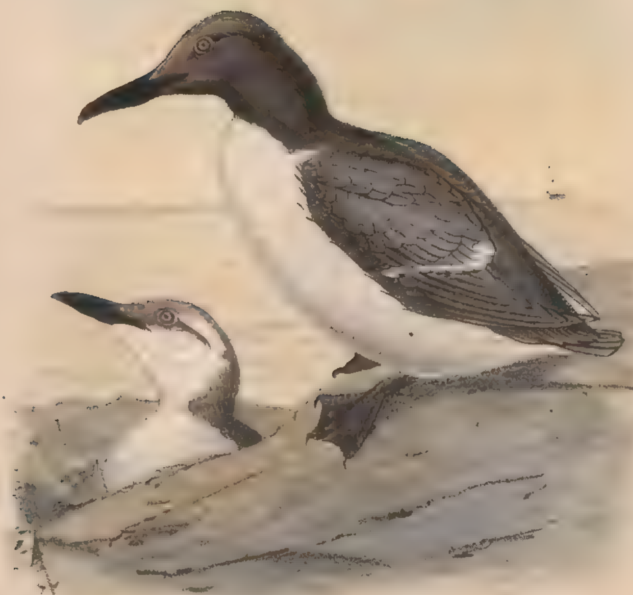




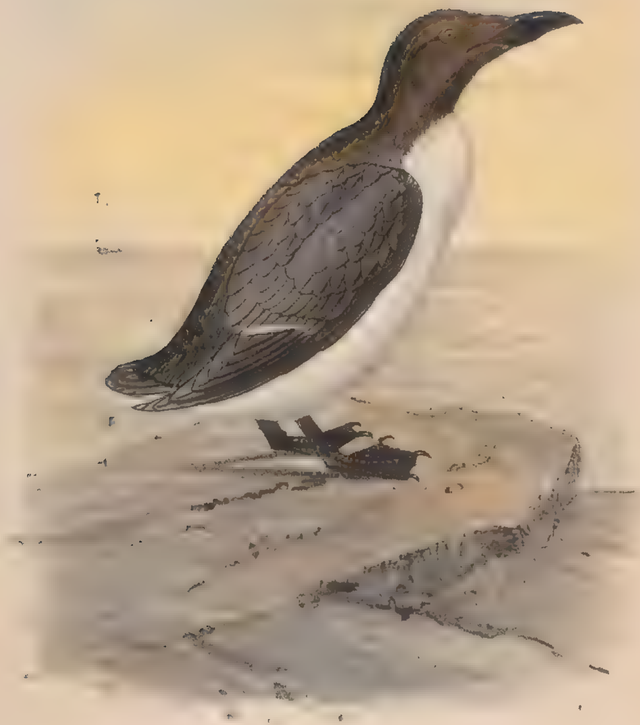


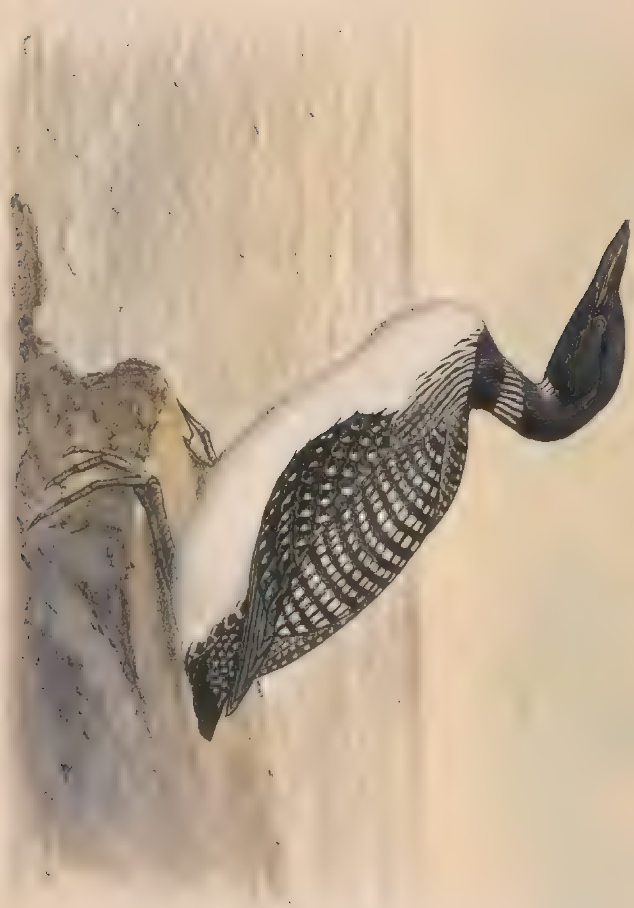












































202



















241





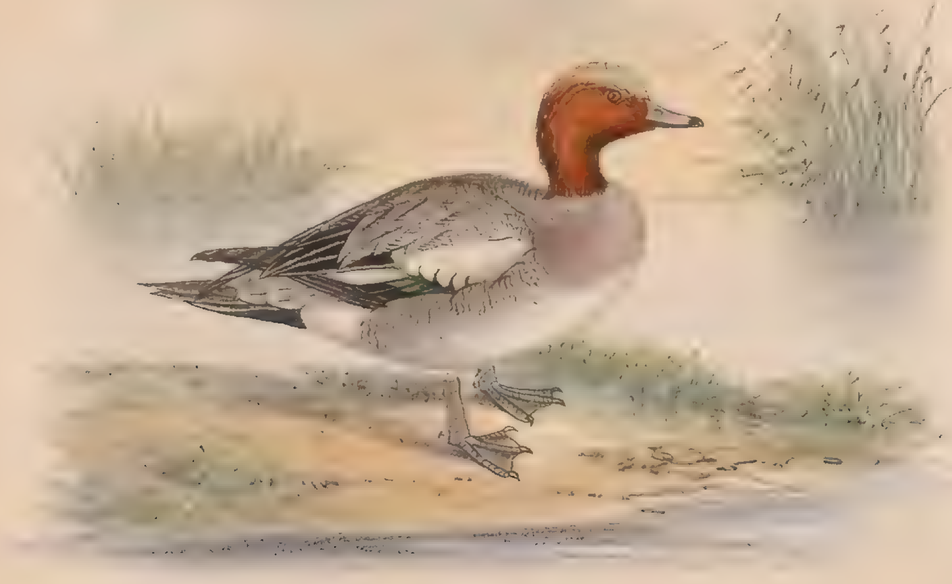












298



300





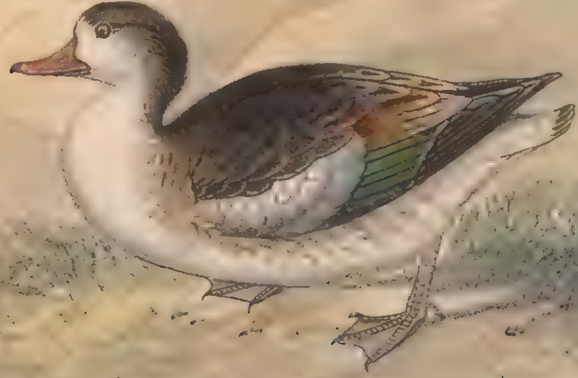
De pijlstaart

ANAS ACUTA, L.

308







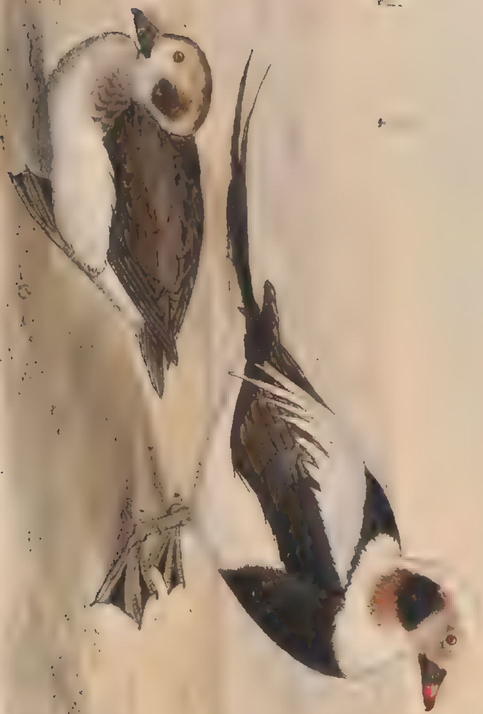
















312

























324







381























1/5

De kleine jäger

Lestris parasitica, Brünnich.





310

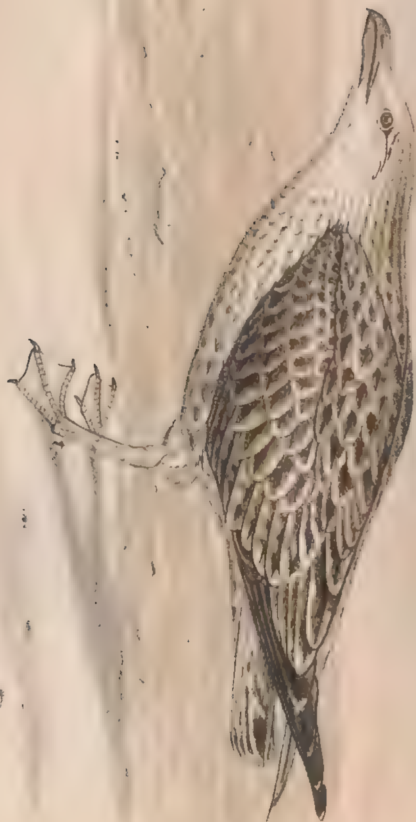








304











549



310



oud 6

De drieteenige meeuw

Larus tridactylus, Linné.

351
















358











